

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

Juni 2008

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 09. September 2008

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

Dr. Weber Andreas

Weitere Informationsangebote:

⇒	Teletext des ORF	Seite 782, 783
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7

Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – Imsterau.....	15
Imst – A12.....	18
Karwendel West.....	21
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	23
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	27
Innsbruck – Sadrach.....	31
Nordkette.....	33
Mutters – Gärberbach A13.....	36
Hall in Tirol – Sportplatz.....	39
Vomp – Raststätte A12.....	42
Vomp – An der Leiten.....	45
Zillertaler Alpen.....	48
Brixlegg – Innweg.....	50
Kramsach – Angerberg.....	53
Kundl – A12.....	56
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	59
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	62
Kufstein – Festung.....	65
Lienz – Amlacherkreuzung.....	67
Lienz – Sportzentrum.....	71

Beurteilungsunterlagen

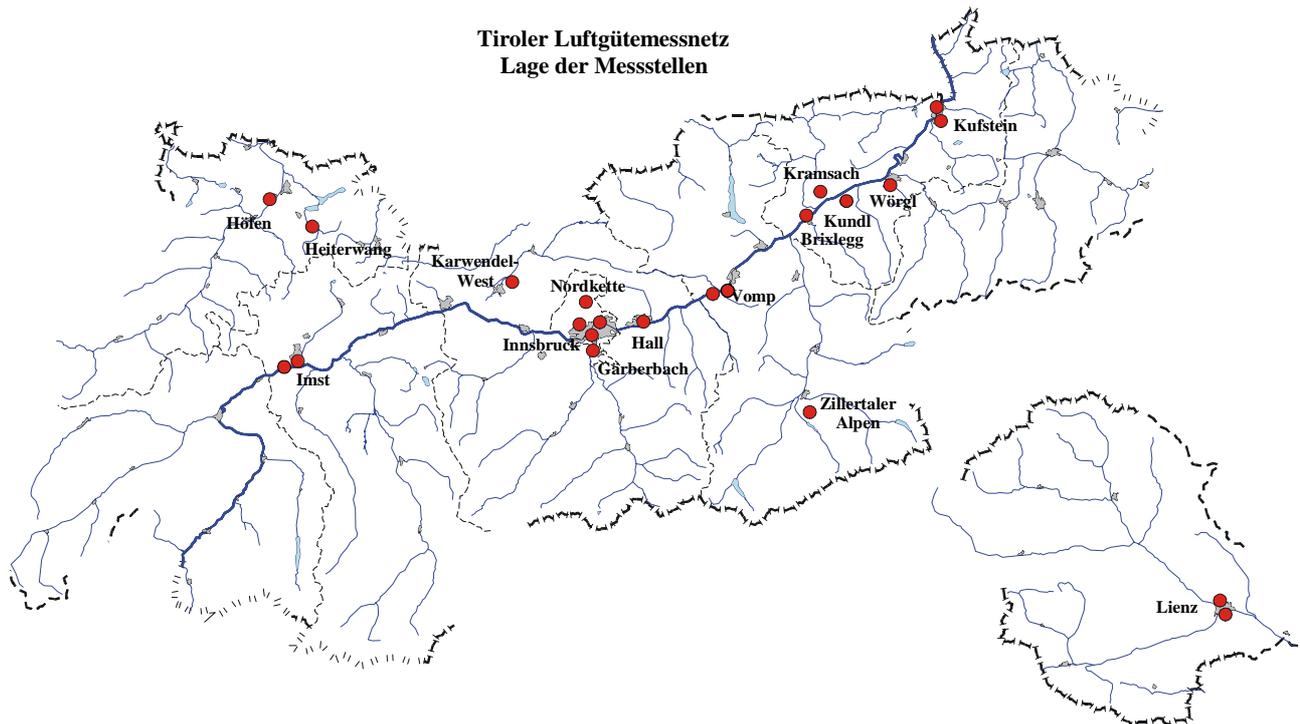
Grenzwerte aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	73
--	----

IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	75
--	----

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM _{2.5} grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM _{2.5} Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM ₁₀ Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ kont.	Feinstaub gemäß IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
HMW	Halbstundenmittelwert
max HMW / HMW_MAX	maximaler Halbstundenmittelwert
max 1-MW / MW1_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert
max 01-M / MW_01_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert
max 8-MW / MW8_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert
max 08-M / MW_08_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend aus Einstundenmittelwerten)
TMW / max. TMW	Tagesmittelwert / Maximaler Tagesmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
Gl.JMW	Gleitender Jahresmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 115/97 i.d.g.F.)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE

STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	PM ₁₀ /PM _{2.5} ¹⁾	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	880 m	-	-/-	-	-	•	-
Heiterwang – Ort / B179	993 m	-	•/-	•	•	-	-
Imst – Imsterau	720 m	-	•/-	•	•	-	-
Imst – A12	716 m	-	•/-	•	•	-	-
Karwendel – West	1730 m	-	-/-	-	-	•	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	•/-	•	•	•	-
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	580 m	•	•/•	•	•	-	•
Innsbruck – Sadrach	670 m	-	-/-	-	-	•	-
Nordkette	1960 m	-	-/-	•	•	•	-
Mutters – Gärberbach A13	680 m	-	•/-	•	•	-	-
Hall in Tirol – Sportplatz	560 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – Raststätte A12	550 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – An der Leitens	550 m	-	•/-	•	•	-	-
Zillertaler Alpen	1970 m	-	-/-	-	-	•	-
Brixlegg – Innweg	520 m	•	•/-	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	550 m	-	-/-	•	•	•	-
Kundl – A12	510 m	-	-/-	•	•	-	-
Wörgl – Stelzhamerstrasse	510 m	-	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Praxmarerstrasse	500 m	•	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Festung	550 m	-	-/-	-	-	•	-
Lienz – Amlacherkreuzung	670 m	•	•/-	•	•	-	•
Lienz – Sportzentrum	670 m	-	-/-	-	-	•	-

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM₁₀ bzw. PM_{2.5} gravimetrisch gemessen.

**Kurzübersicht über die Einhaltung von Warn-, Grenz- und Zielwerten
Juni 2008**

Bezeichnung der Messstelle	SO ₂	PM ₁₀ ²⁾	NO	NO ₂ ¹⁾	O ₃	CO
HÖFEN Lärchbichl					Z P M	
HEITERWANG Ort / B179						
IMST Imsterau						
IMST A12						
KARWENDEL West					Z P M	
INNSBRUCK Andechsstrasse					P M	
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse				Ö		
INNSBRUCK Sadrach					Z P M	
NORDKETTE					Z P M	
MUTTERS Gärberbach A13				Ö		
HALL IN TIROL Sportplatz				Ö		
VOMP Raststätte A12				Ö		
VOMP An der Leiten				Ö		
ZILLERTALER ALPEN					Z P M	
BRIXLEGG Innweg						
KRAMSACH Angerberg					Z P M	
KUNDL A12				Ö		
WÖRGL Stelzhamerstrasse						
KUFSTEIN Praxmarerstrasse						
KUFSTEIN Festung					Z P M	
LIENZ Amlacherkreuzung				Ö		
LIENZ Sportzentrum					Z P M	

M	Grenzwerte und Zielwerte der nachstehenden Beurteilungsgrundlagen eingehalten
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoff-, Schwefeldioxid und Ozon
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation bei Ozon
V	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid
	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
IZ	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid oder Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) sowie Zielwert zum
IP	Überschreitung des im IG-L genannten Tageszielwertes von 50µg/m ³ für PM ₁₀ . <i>Der PM₁₀-Tagesgrenzwert gem. Immissionsschutzgesetz Luft ist eine Perzentilregelung – pro Kalenderjahr sind derzeit bis zu 30 Überschreitungen erlaubt – Überschreitungen des Grenzwertes sind daher im Monatsbericht nicht auszuweisen.</i>
Z	Überschreitung des langfristigen Zieles zur menschlichen Gesundheit für Ozon (gilt ab 2010)
IG	Überschreitung von Grenzwerten für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Kohlenmonoxid gem.
!	Überschreitung von Warnwerten für Schwefeldioxid bzw. Stickstoffdioxid gemäss IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäss Ozongesetz
1)	Der Jahresmittelwert wird in der Kurzübersicht nicht beurteilt
2)	An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Linz/Amlacherkreuzung wird PM ₁₀ gravimetrisch gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

Kurzbericht für den Juni 2008

Messnetz

Das Land Tirol betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L, BGBl. I 115/1997), dem Ozongesetz (BGBl. 210/1992) sowie der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. II 358/98) – jeweils in den geltenden Fassungen - ein Luftgütemessnetz mit insgesamt 22 Messstationen. Zudem werden die Vorgaben gem. 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen (BGBl. II 199/1984) mit vollzogen.

Dieser Bericht enthält Informationen über die gemessenen Luftschadstoffe Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO und NO₂) und Ozon (O₃) sowie für Feinstaub (PM 10 und PM 2,5) über die Verfügbarkeit der Messdaten, und bezieht die Ergebnisse auf die in o.a. enthaltenen gesetzlichen Grenz- und Zielwerte österreichischer Gesetze sowie auf anerkannte wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen laut ÖAW. Die Ergebnisse von Blei/Arsen/Nickel/Cadmium und BaP (Benzo-a-Pyren) im PM₁₀, von Benzol sowie von Staubbiederschlagsmessungen sind in den Jahresberichten veröffentlicht, da für diese Schadstoffe lediglich Grenz- bzw. Zielwerte auf Jahresmittelwertbasis zu prüfen sind.

Zur Zeit läuft in Steyregg/OÖ der zweite Teil des österreichweiten Feinstaub-Äquivalenztests. Versuchsende wird etwa Mitte Juli 2008 sein. Bei diesem Feldversuch werden auch die in Tirol eingesetzten Feinstaubmessgeräte mit betrieben, um die verwendeten Geräte im Zusammenhang mit den Anforderungen der EU-Normen zu prüfen.

An der Messstelle LIENZ/Sportzentrum wurden die einjährigen Messungen für NO_x und PM₁₀ zurückgenommen während die Ozonmessungen hier weiter bestehen.

Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Nach dem Mai bilanzierte auch der Juni 2008 in den meisten Regionen mit Temperaturen 1,5 bis 2,5 Grad über dem langjährigen Schnitt, im östlichen Unterland war es teilweise sogar 3 Grad zu warm. Nach einem normalen bis leicht übernormalen Monatsbeginn gab es um die Monatsmitte, also zur Zeit der Eisheiligen, einen kurzen Kälteeinbruch. Doch die letzte Monatsdekade wartete mit einigen sehr warmen bis heißen Tagen auf. Am höchstens kletterte das Quecksilber am 25.6. in Prutz mit 34,3 Grad. In Innsbruck gab es mit 16 Sommertagen (Maximum von 25 Grad oder mehr) um 6 mehr als normal, auch die 5 heißen Tage (Maximum über 30 Grad) sind überdurchschnittlich (+3).

Die durch zahlreiche Schauer und Gewitter geprägte Niederschlagssumme zeigt ein sehr uneinheitliches Bild. Es gab Regionen, speziell im Oberland und Außerfern, mit bis zu 30% zu wenig Niederschlag, einige Gebiete mit normalen Mengen, aber auch Ausreißer nach oben hin. In Innsbruck fiel gleich um mehr als 50% mehr Regen als gewöhnlich. Auch die Anzahl der Niederschlagstage war mit 19 und 24 Regentagen hoch (2 bis 4 Tage mehr als gewöhnlich).

In Tirol wurden knapp über 8.000 Blitze registriert. Das ist etwas über dem Schnitt, aber keinesfalls mit dem Gewitterjuni 2006 vergleichbar (über 17.000 Blitze).

Die Sonne hielt sich ziemlich genau ans Soll, in Innsbruck waren es beispielsweise im Juni 195 Sonnenstunden.

Luftschadstoffübersicht

Die **PM₁₀**-Konzentrationen lagen entsprechend der Jahreszeit auf tiefem Niveau. Die höchsten Monatsmittelwerte wurden an den autobahnnahen Standorten VOMP/ Raststätte A12 sowie MUTTERS/Gärberbach mit 20 µg/m³ gemessen. Der höchste Tagesmittelwert wurde an der Messstelle VOMP/An der Leiten mit 41 µg/m³ verzeichnet und liegt damit fast 10 µg unter dem Grenzwert laut IG-L (Immissionsschutzgesetz-Luft).

Beim **Stickstoffmonoxid** wurde - wie im Mai - mit 71 µg/m³ an der Messstelle VOMP/Raststätte A12 der höchste Monatsmittelwert festgestellt. Auch die höchste Kurzzeitbelastung (Halbstundenmittelwert = 531 µg/m³) wurde hier verzeichnet, während der höchste Tagesmittelwert bei einer anderen autobahnnahen Messstelle (KUNDL/A12) mit 161 µg/m³ gemessen wurde. Die geltenden Grenzwerte laut VDI-Richtlinie (500 µg/m³ für das Tagesmittel beziehungsweise 1000 µg/m³ für den Halbstundenmittelwert) wurden somit deutlich eingehalten.

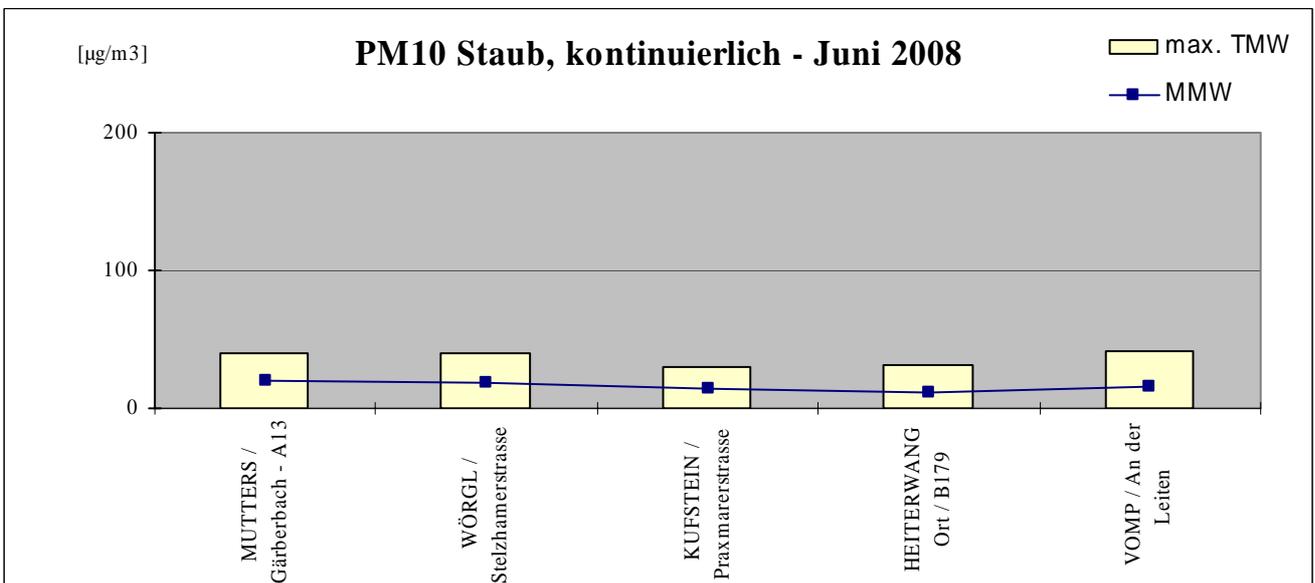
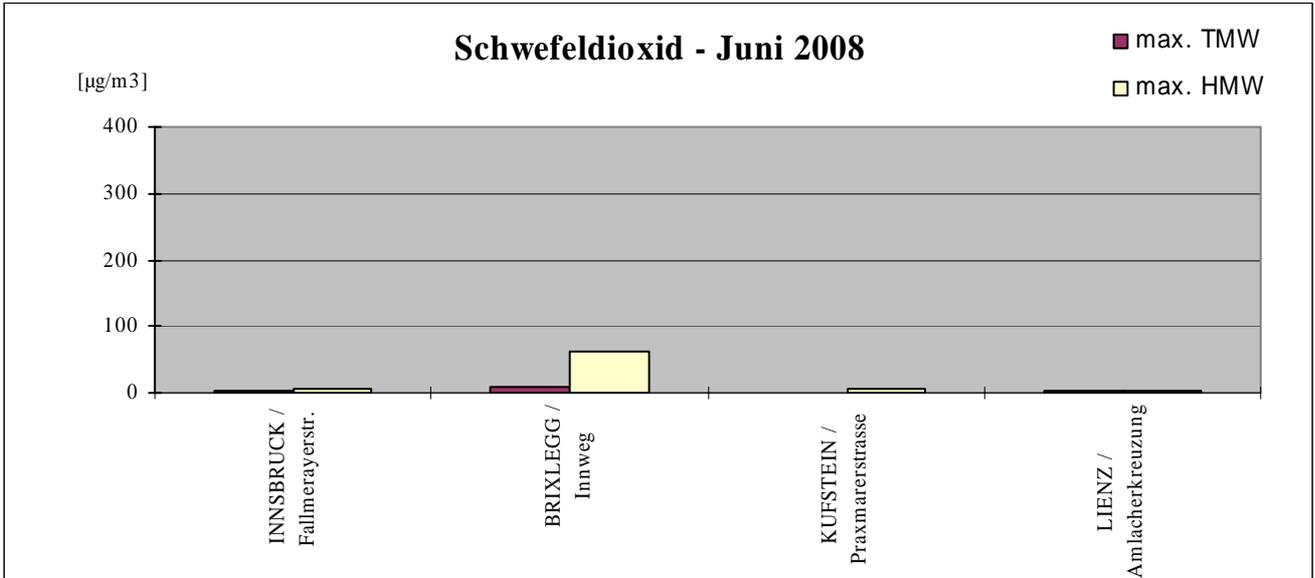
Die gemessenen **Stickstoffdioxid**konzentrationen sind als gering einzustufen. Die Auswertungen nach den Zielvorstellungen laut ÖAW (Österreichische Akademie der Wissenschaften) zum Schutz der Ökosysteme ergibt an 7 von 15 Standorten Überschreitungen. An den beiden vegetationsbezogenen Messstellen NORDKETTE und KRAMSACH/Angerberg, für welche dieses Luftqualitätskriterium heranzuziehen ist, wurde jedoch keine Überschreitung festgestellt.

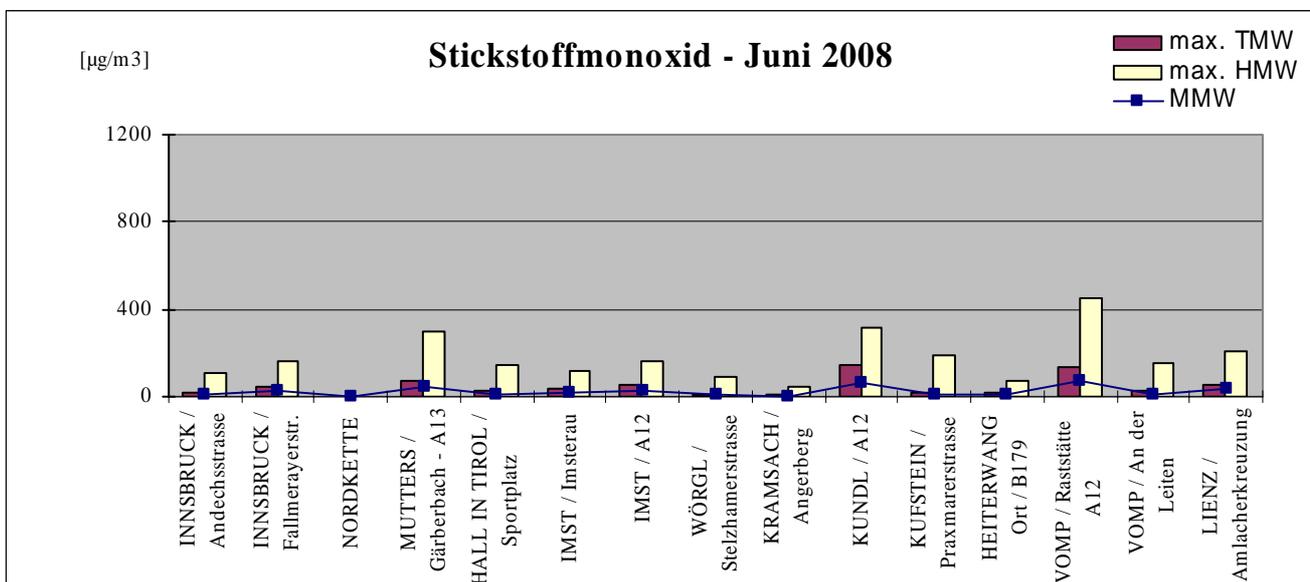
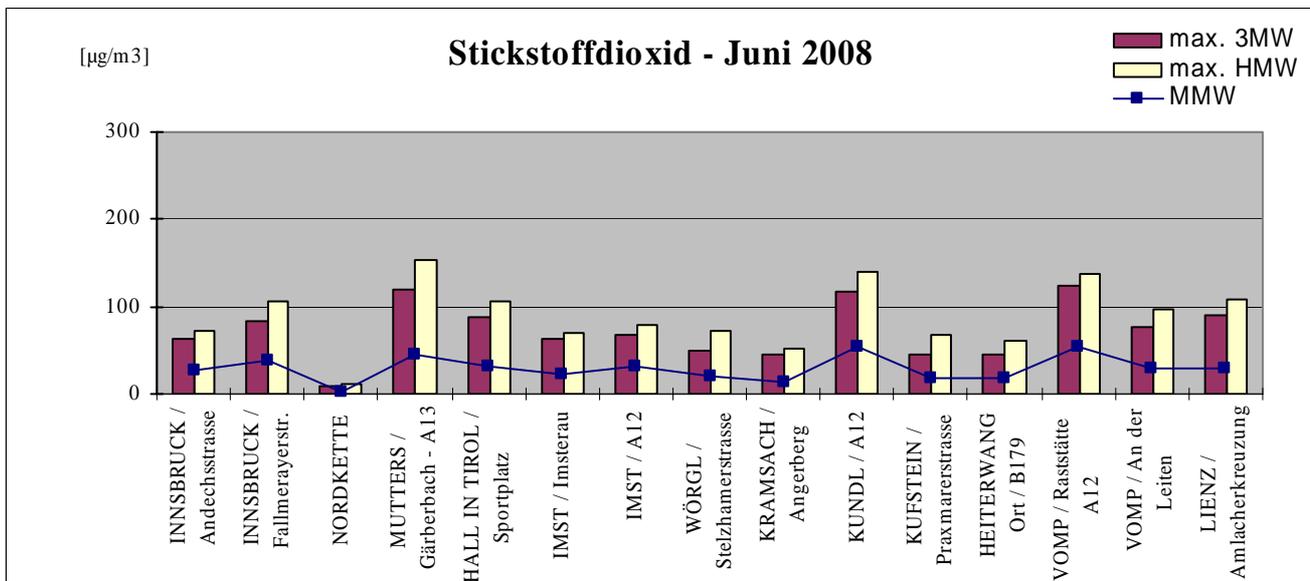
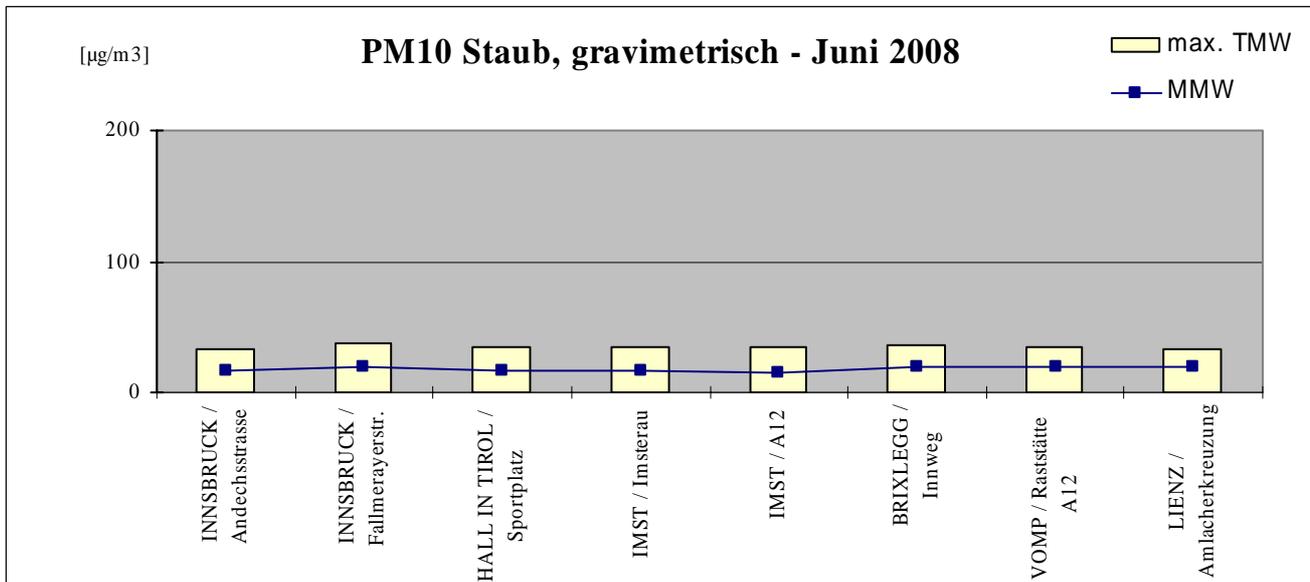
Wie schon im Mai wurden auch im Juni für **Ozon** die Kriterien laut ÖAW zum Schutz des Menschen und der Vegetation bei allen 9 Messstellen nicht eingehalten; an 8 der 9 Messstellen wurde der Zielwert (Achtstundenmittelwert von 120 µg/m³) laut Ozongesetz überschritten, wobei die Anzahl der Zielwertüberschreitungen im Vergleich zum Vormonat abgenommen hat, was auf die fast täglichen Niederschläge – in Innsbruck gab es maximal 2 aufeinander folgende Tage ohne Niederschlag – zurückgeführt werden kann.

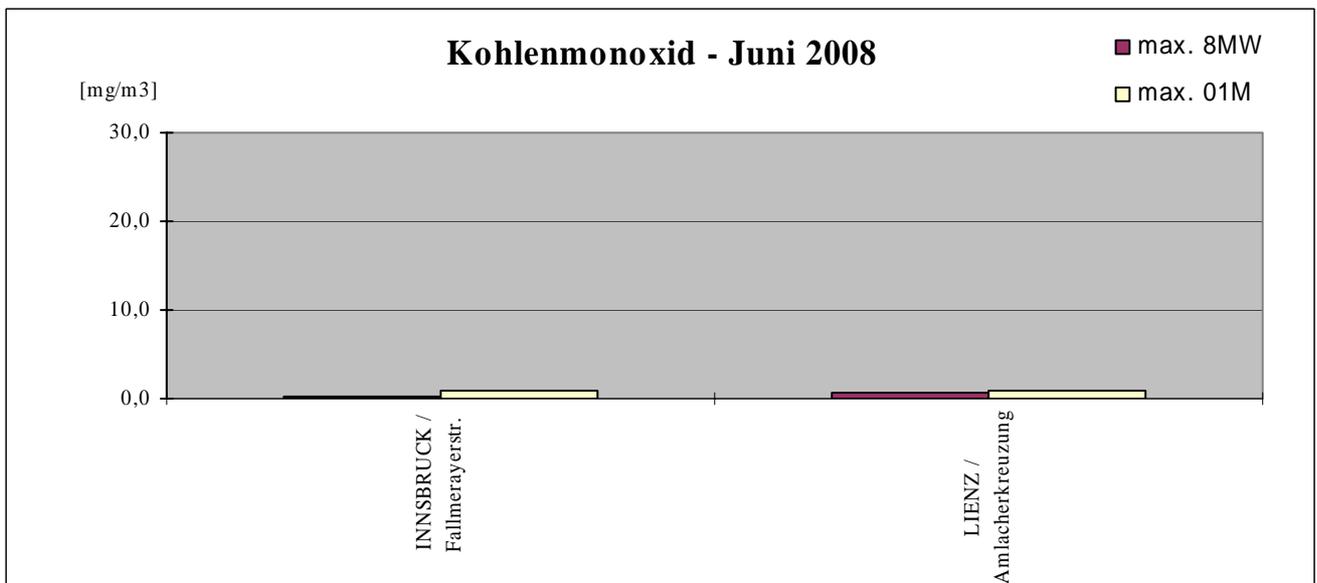
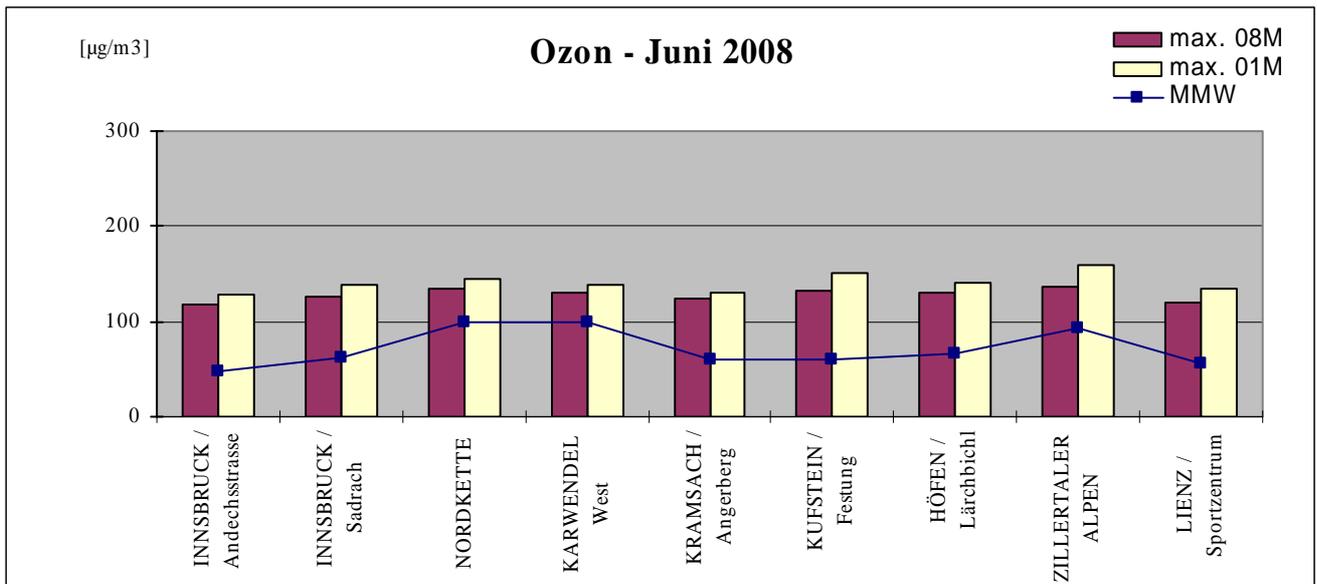
Die höchsten Kurzzeitbelastungen bei **Schwefeldioxid** traten am Standort BRIXLEGG/Innweg mit 63 µg/m³ als maximalem Halbstundenmittelwert und mit 9 µg/m³ als maximalem Tagesmittelwert auf, womit die Grenzwerte laut IG-L sowie zweiter Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen deutlich eingehalten wurden.

Bei **Kohlenmonoxid** wurde der Grenzwert laut IG-L von 10 mg/m³ als maximaler Achtstundenmittelwert mit 0,3 mg/m³ an der Messstelle INNSBRUCK/Fallmerayerstraße und mit 0,6 mg/m³ am Standort LIENZ/Amlacherkreuzung bei weitem nicht erreicht.

Stationsvergleich







Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.									100	100	109	109	109			
02.									87	87	92	93	94			
03.									85	85	88	90	94			
04.									77	79	91	92	92			
05.									65	65	72	73	75			
06.									66	67	79	79	80			
07.									55	56	60	61	61			
So 08.									91	91	100	100	109			
09.									102	102	110	110	111			
10.									97	98	113	113	114			
11.									93	93	107	108	110			
12.									84	85	89	89	90			
13.									74	74	84	88	94			
14.									94	94	98	98	98			
So 15.									92	92	98	98	100			
16.									69	70	77	77	78			
17.									60	60	73	75	76			
18.									65	66	76	76	77			
19.									110	110	116	120	122			
20.									117	117	120	120	121			
21.									115	115	122	122	122			
So 22.									119	119	126	126	126			
23.									118	118	129	130	130			
24.									103	103	119	119	120			
25.									131	132	140	143	143			
26.									102	105	89	89	91			
27.									117	117	129	129	129			
28.									109	109	114	114	114			
So 29.									104	104	110	111	111			
30.									91	91	97	97	97			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						143	
Max.01-M						140	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						132	
Max.TMW						95	
97,5% Perz.							
MMW						66	
GLJMW							

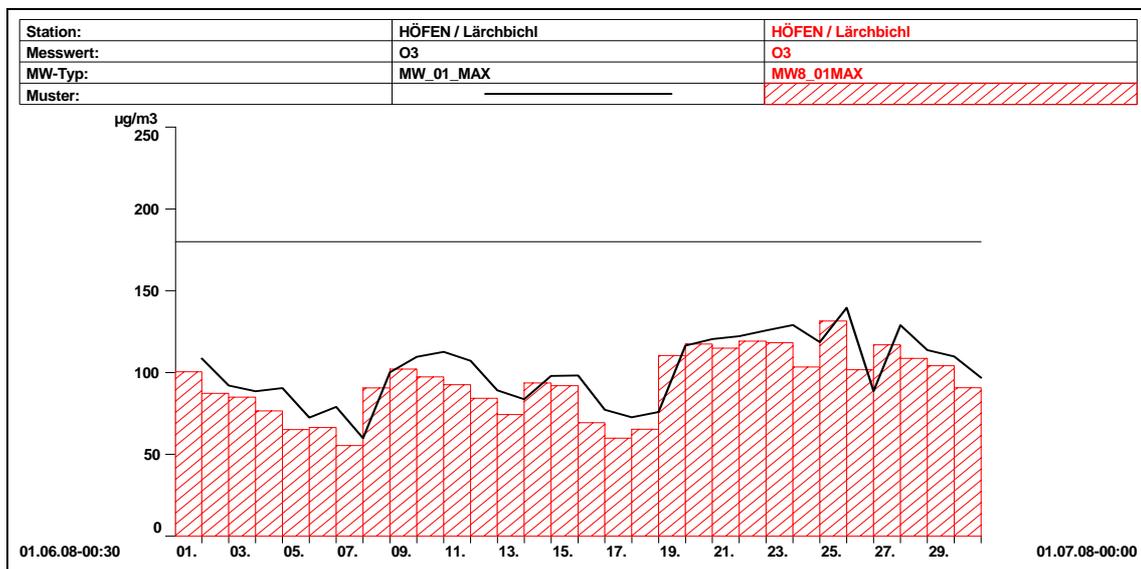
Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					1	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	28	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	12	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.			8		22	14	33	39								
02.			31		58	18	37	41								
03.			11		34	19	46	52								
04.			10		66	28	46	52								
05.			8		44	25	44	50								
06.			13		51	29	47	62								
07.			6		45	18	39	40								
So 08.			7		21	12	35	40								
09.			12		52	15	23	27								
10.			11		32	18	40	46								
11.			9		60	24	52	52								
12.			14		49	19	41	47								
13.			7		41	17	32	39								
14.			9		32	15	35	43								
So 15.			8		38	15	48	59								
16.			6		43	19	40	47								
17.			5		69	18	39	43								
18.			6		58	18	34	42								
19.			11		69	17	40	50								
20.			14		36	21	36	40								
21.			15		40	21	44	58								
So 22.			13		30	16	29	43								
23.			17		48	19	34	35								
24.			20		45	22	36	46								
25.			28		54	20	39	46								
26.			19		45	21	47	51								
27.			11		38	16	33	40								
28.			12		25	18	24	31								
So 29.			12		15	12	34	39								
30.			10		50	16	32	45								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				69	62		
Max.01-M					52		
Max.3-MW					44		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		31		18	29		
97,5% Perz.							
MMW		12		12	19		
GLJMW					28		

Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

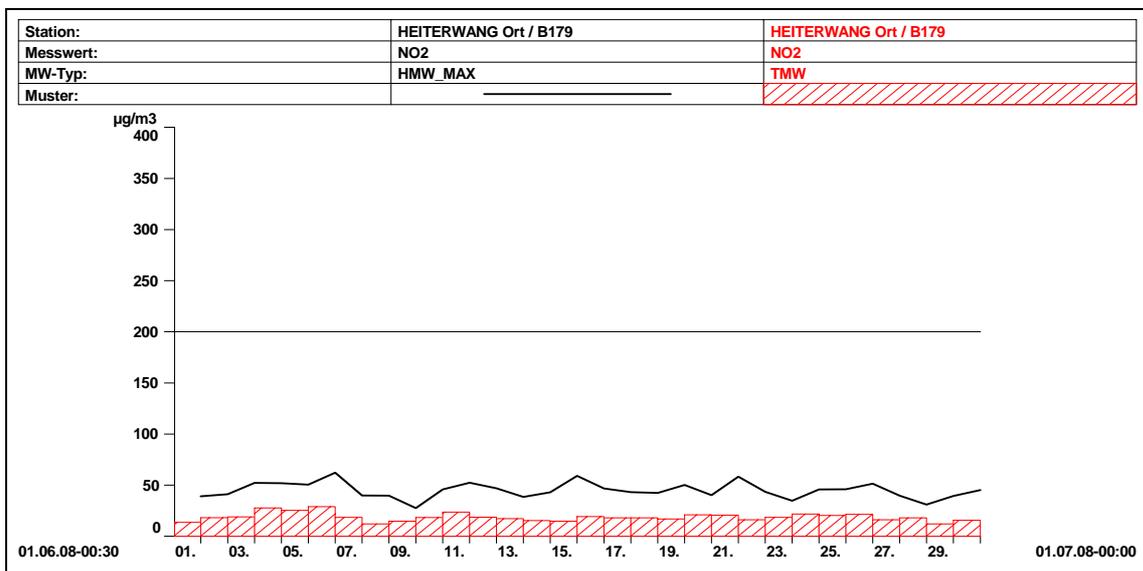
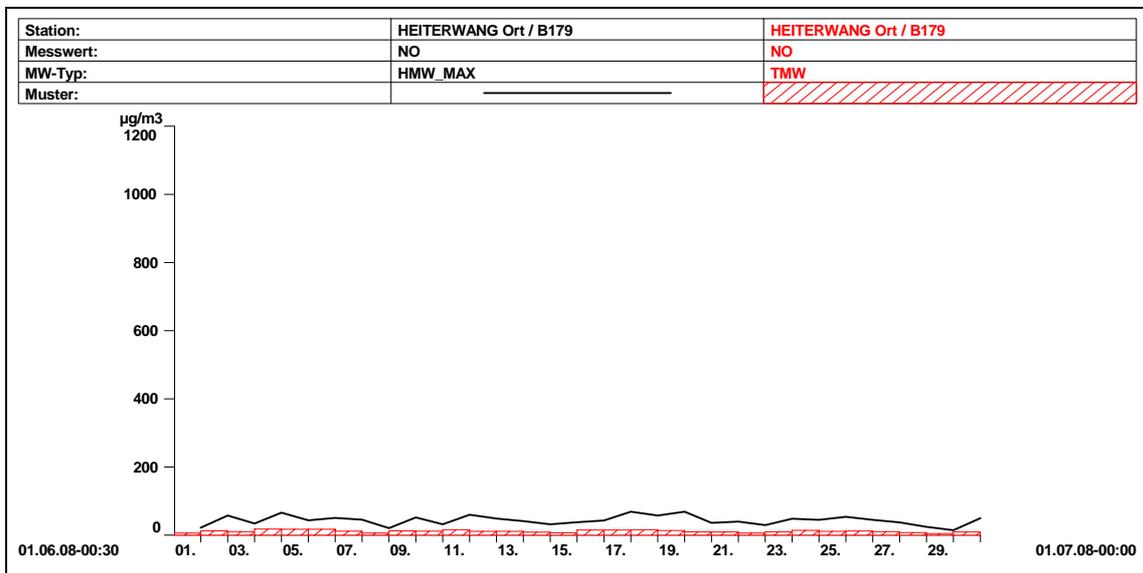
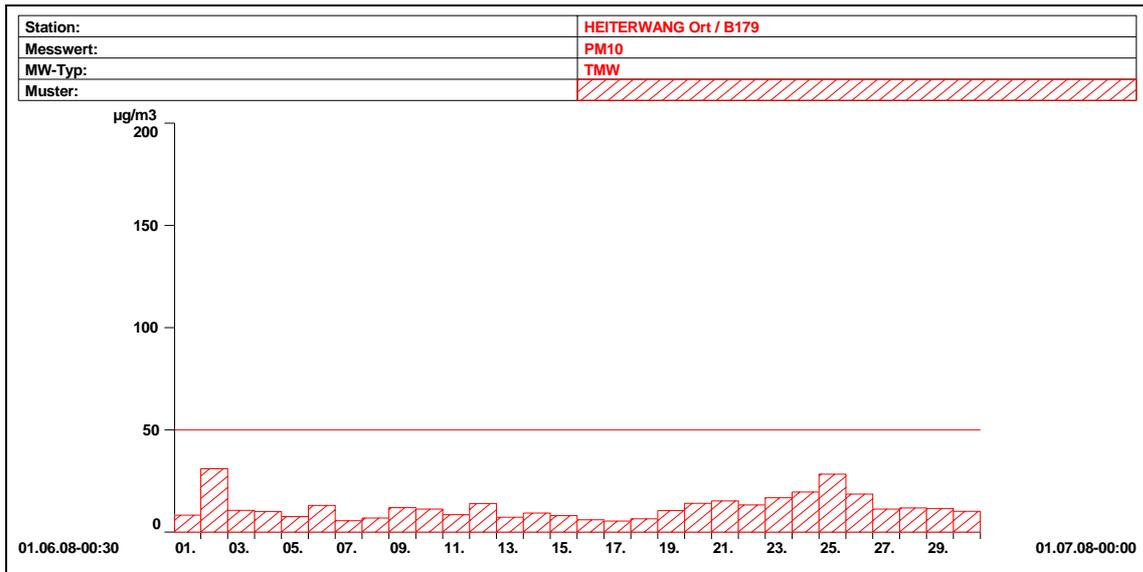
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: IMST / Imsterau

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.				12	17	15	41	45								
02.				35	65	28	47	48								
03.				20	64	33	66	70								
04.				18	94	32	56	57								
05.				14	50	26	49	56								
06.				16	93	31	62	67								
07.				11	74	21	44	51								
So 08.				9	13	11	23	26								
09.				18	43	25	56	62								
10.				17	59	25	50	56								
11.				18	94	29	64	64								
12.				15	52	22	52	53								
13.				11	82	22	52	56								
14.				12	29	18	27	28								
So 15.				11	14	12	28	30								
16.				11	29	19	41	47								
17.				14	114	31	58	59								
18.				15	70	26	43	45								
19.				15	43	23	50	60								
20.				21	43	26	44	47								
21.				17	20	19	40	47								
So 22.				17	11	12	36	37								
23.				23	33	21	36	38								
24.				21	56	26	46	49								
25.				35	52	22	48	50								
26.				30	44	19	39	44								
27.				21	62	27	44	50								
28.				16	16	20	46	47								
So 29.				14	7	8	16	19								
30.				13	55	20	38	41								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			30	30	30		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				114	70		
Max.01-M					66		
Max.3-MW					63		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			35	33	33		
97,5% Perz.							
MMW			17	14	22		
GLJMW					37		

Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: IMST / Imsterau

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

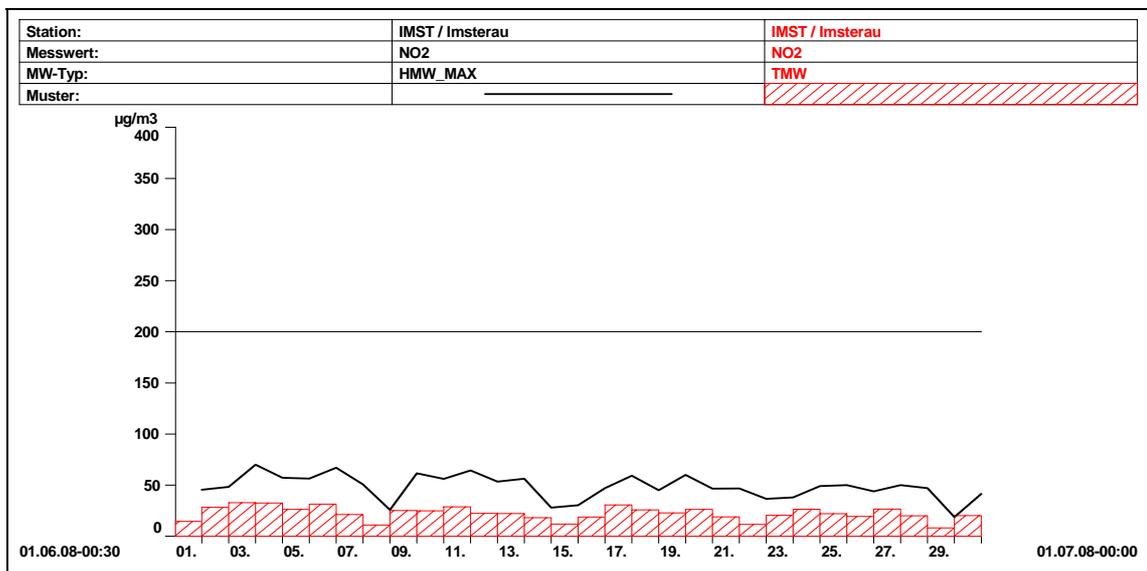
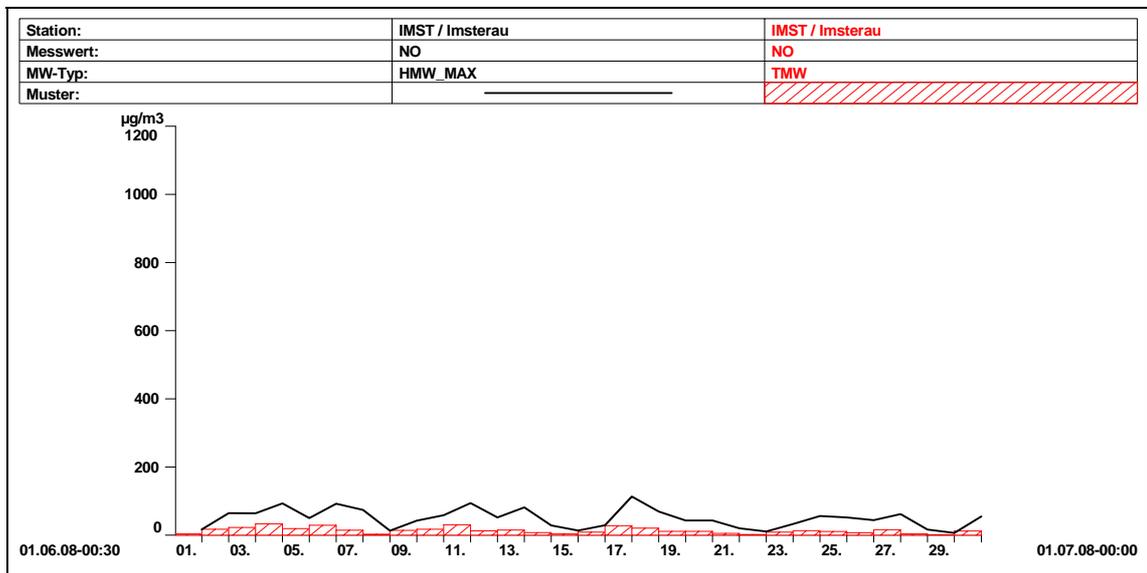
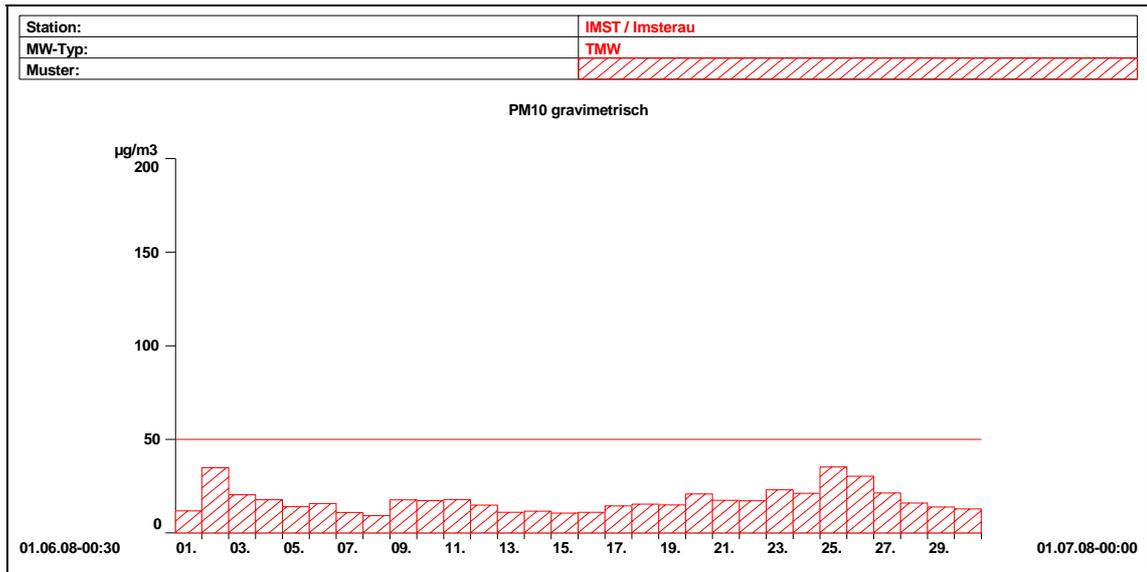
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: IMST / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.				14	39	27	48	54								
02.				33	165	36	70	78								
03.				16	108	39	71	79								
04.				11	125	36	60	63								
05.				11	111	34	57	62								
06.				11	108	38	59	63								
07.				9	62	23	42	45								
So 08.				9	18	18	32	32								
09.				15	128	34	63	67								
10.				12	116	33	61	62								
11.				12	119	36	66	78								
12.				12	107	30	70	70								
13.				8	87	29	57	57								
14.				10	54	27	40	44								
So 15.				10	40	24	58	62								
16.				9	97	29	62	72								
17.				12	126	37	69	70								
18.				11	122	32	58	64								
19.				12	116	31	50	56								
20.				18	142	35	62	75								
21.				17	47	29	47	48								
So 22.				17	23	26	41	43								
23.				22	108	32	60	64								
24.				20	104	36	54	59								
25.				34	141	33	70	74								
26.				24	49	27	49	55								
27.				20	100	33	57	67								
28.				17	51	30	54	54								
So 29.				14	25	17	29	30								
30.				13	97	27	54	56								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			30	30	30		
Verfügbarkeit			100%	97%	97%		
Max.HMW				165	79		
Max.01-M					71		
Max.3-MW					68		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			34	50	39		
97,5% Perz.							
MMW			15	27	31		
GLJMW					50		

Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: IMST / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

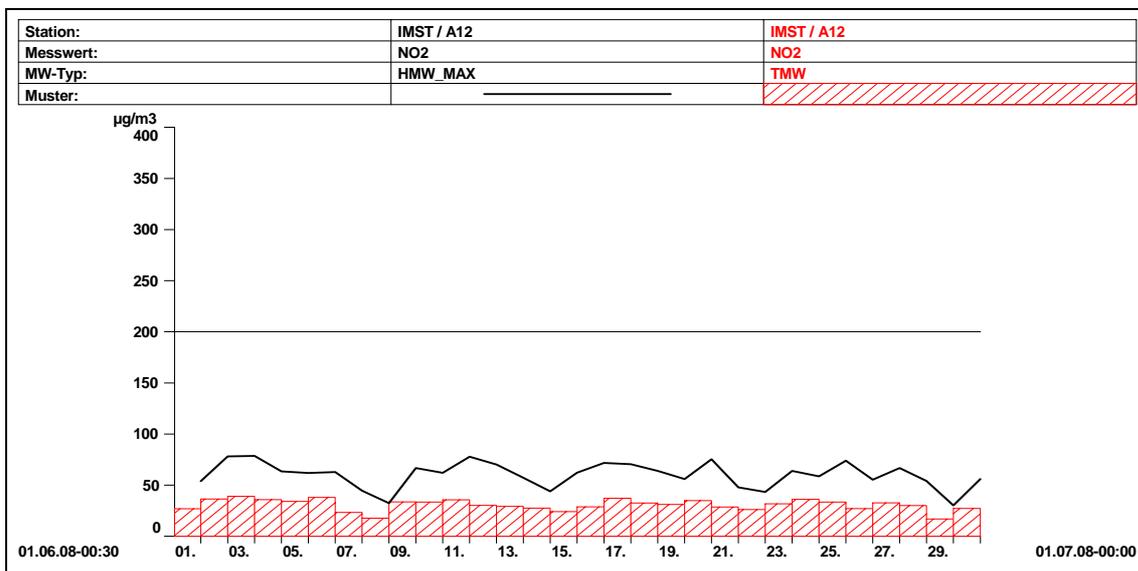
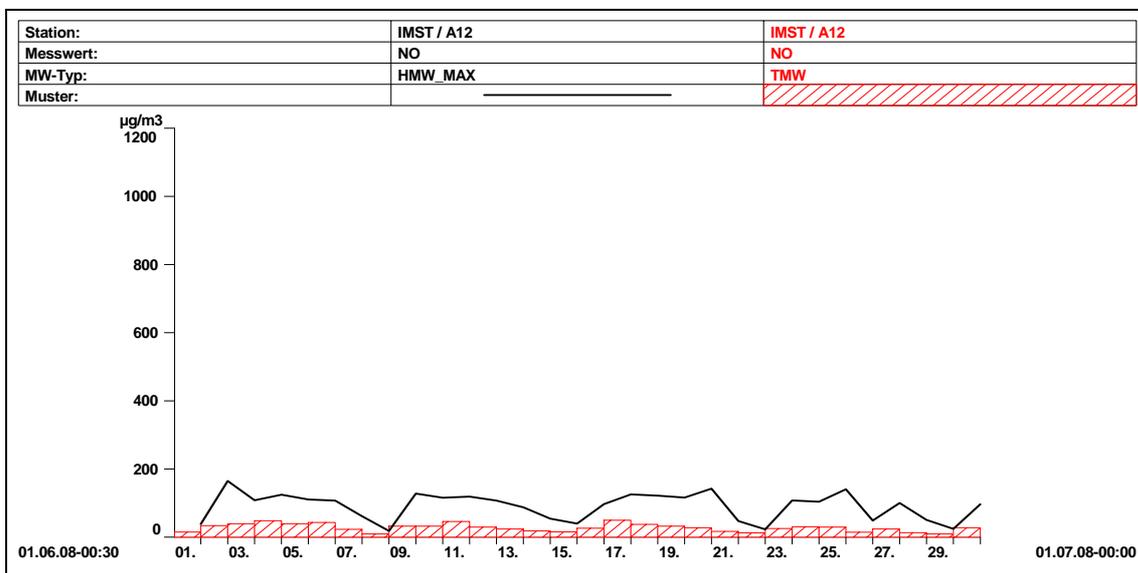
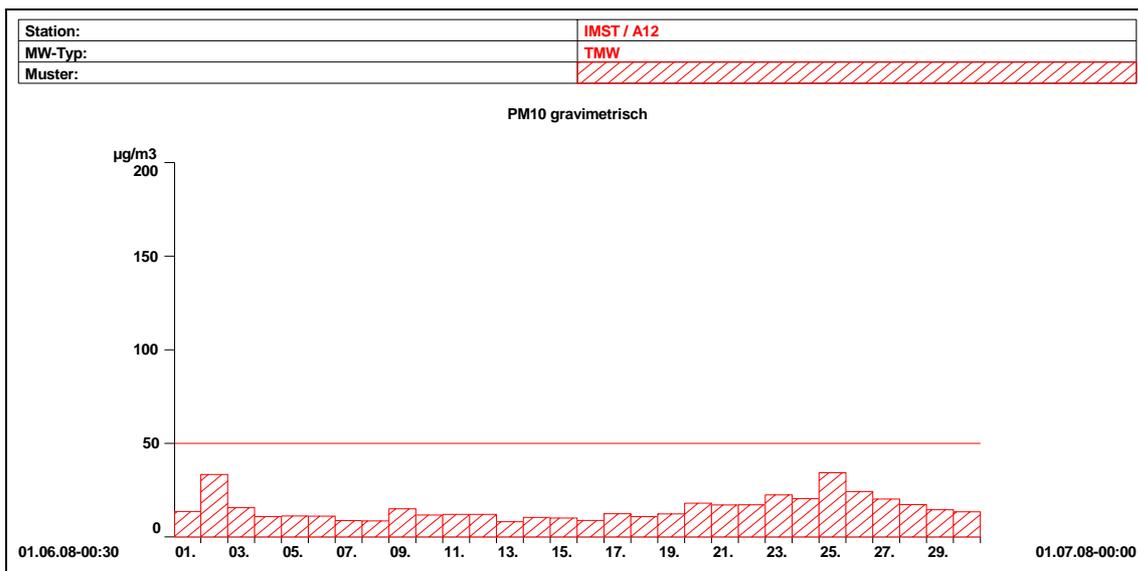
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: KARWENDEL West

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.									109	109	115	116	116			
02.									109	109	100	102	103			
03.									92	92	94	94	94			
04.									108	108	112	112	114			
05.									106	106	106	106	106			
06.									92	92	100	102	102			
07.									101	101	104	104	106			
So 08.									105	105	123	123	123			
09.									113	114	121	121	121			
10.									123	123	128	129	130			
11.									128	128	136	136	139			
12.									128	129	116	127	124			
13.									96	96	100	100	100			
14.									108	108	112	112	112			
So 15.									109	109	107	108	109			
16.									101	101	96	97	100			
17.									78	77	81	82	82			
18.									81	81	86	86	88			
19.									119	119	125	125	126			
20.									122	121	124	124	124			
21.									120	120	122	123	123			
So 22.									124	124	127	127	131			
23.									127	127	135	135	136			
24.									126	126	126	127	128			
25.									131	131	138	138	138			
26.									128	129	119	119	120			
27.									123	122	126	126	127			
28.									122	122	115	115	115			
So 29.									106	106	110	110	112			
30.									107	108	109	112	113			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						139	
Max.01-M						138	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						131	
Max.TMW						120	
97,5% Perz.							
MMW						99	
GIJMW							

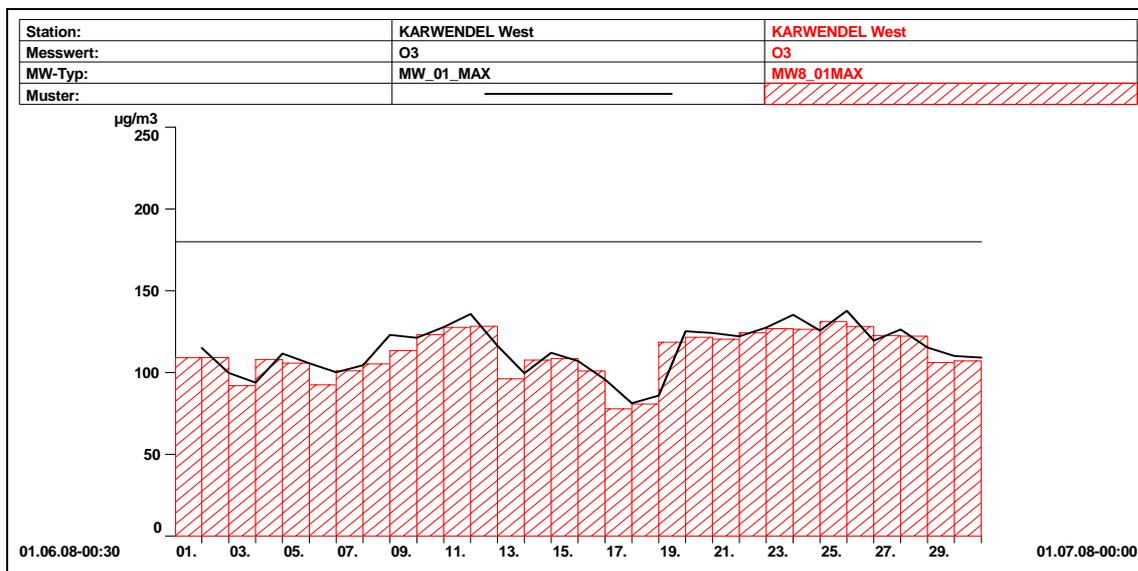
Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: KARWENDEL West

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					11	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	25	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.				13	6	16	28	28	96	96	103	104	105			
02.				30	41	23	52	55	76	77	84	84	86			
03.				17	108	30	59	62	70	70	77	77	79			
04.				15	62	35	54	54	48	48	58	58	62			
05.				14	38	35	59	67	45	45	64	64	65			
06.				14	42	32	61	72	33	33	50	50	51			
07.				10	26	22	36	41	54	53	70	71	73			
So 08.				12	11	19	32	35	80	81	93	93	94			
09.				16	68	25	39	42	87	88	102	102	103			
10.				15	50	29	51	58	79	80	106	106	106			
11.				15	63	31	45	53	63	63	72	75	77			
12.				18	45	32	71	72	64	64	72	77	79			
13.				8	33	20	50	60	76	76	82	82	84			
14.				12	11	21	38	49	81	81	90	90	90			
So 15.				12	10	21	38	42	79	79	90	90	90			
16.				12	31	25	52	55	59	59	73	73	75			
17.				15	49	32	61	68	48	47	41	45	46			
18.				12	52	25	40	43	60	60	63	65	65			
19.				15	41	25	33	43	85	86	93	93	94			
20.				20	61	29	47	50	97	97	104	104	105			
21.				19	16	22	37	43	107	107	114	114	114			
So 22.				20	8	19	37	42	118	118	128	131	133			
23.				22	39	28	53	68	88	88	110	111	116			
24.				22	31	29	45	45	75	76	92	92	94			
25.				33	36	32	48	51	96	99	103	103	108			
26.				25	25	27	53	62	65	65	78	79	79			
27.				19	71	24	51	52	92	92	103	103	104			
28.				19	22	22	43	45	101	101	115	115	117			
So 29.				15	8	16	32	34	94	94	103	103	104			
30.				12	29	22	45	49	76	77	78	79	80			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			30	30	30	30	
Verfügbarkeit			100%	98%	98%	98%	
Max.HMW				108	72	133	
Max.01-M					71	128	
Max.3-MW					63		
Max.08-M							
Max.8-MW						118	
Max.TMW			33	14	35	73	
97,5% Perz.							
MMW			17	8	26	47	
GLJMW					39		

Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

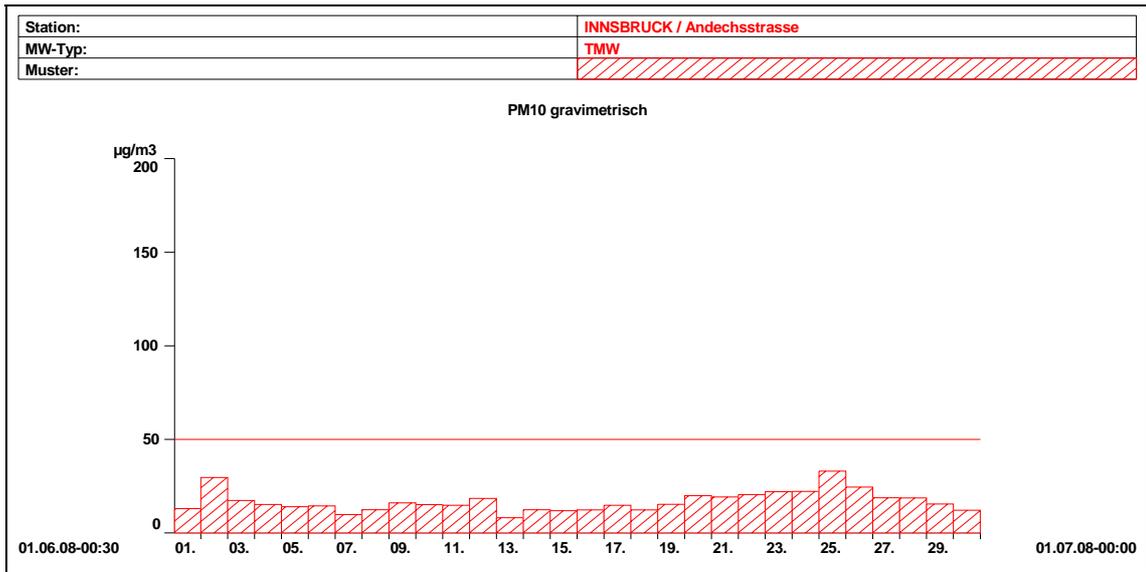
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

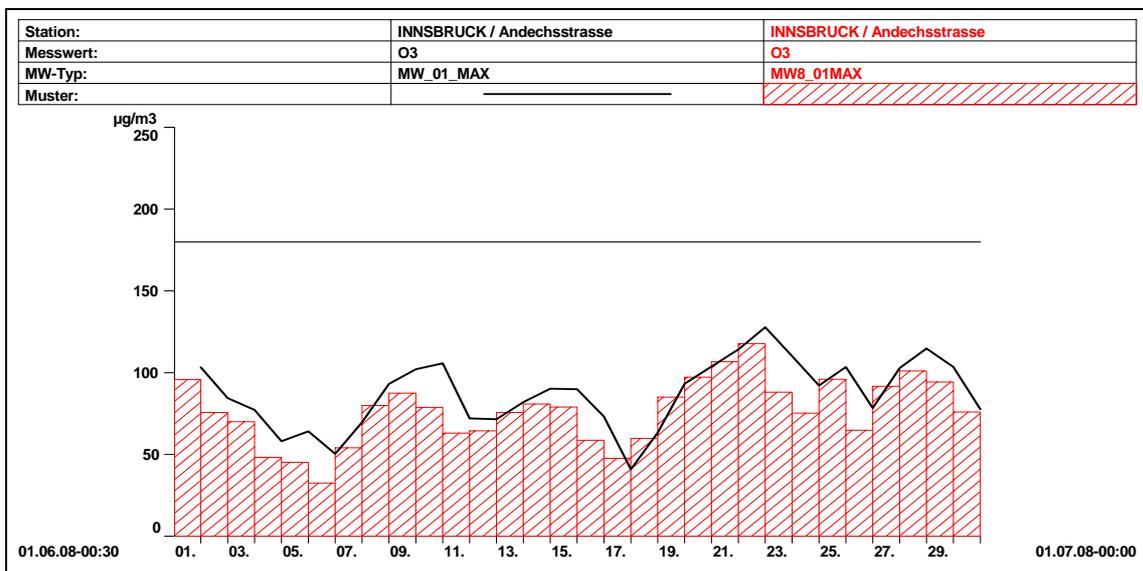
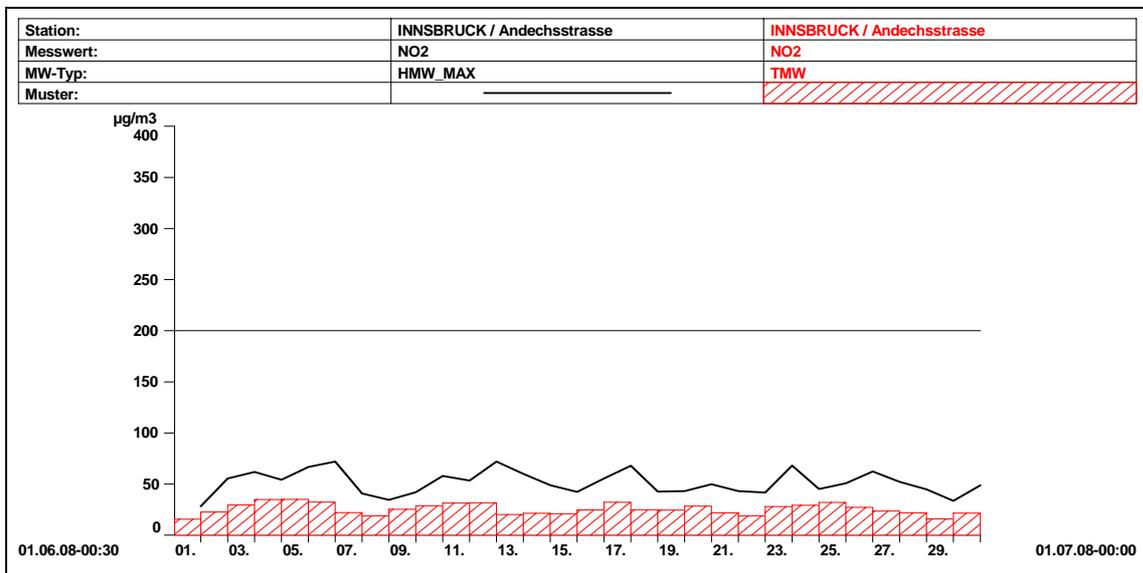
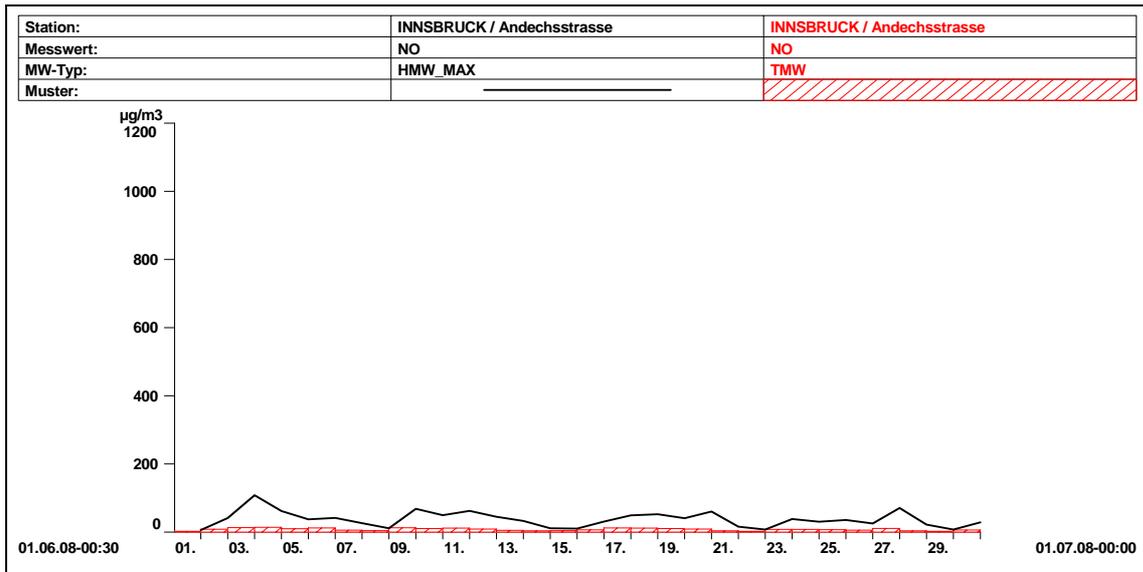
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	23	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	3	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
	HMW	HMW	TMW	TMW	HMW	01-M	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
So 01.	1	2	14	11	19	18	32	35						0.2	0.2	0.3
02.	1	2	30	17	45	32	63	63						0.3	0.3	0.4
03.	1	3	18	12	88	37	69	75						0.2	0.3	0.4
04.	1	2	17	13	84	48	76	84						0.3	0.3	0.4
05.	1	2	16	12	56	41	77	80						0.3	0.4	0.5
06.	1	2	16	14	95	45	98	103						0.3	0.4	0.5
07.	1	2	11	8	63	35	48	49						0.2	0.2	0.3
So 08.	1	2	13	9	31	24	39	42						0.2	0.3	0.4
09.	2	4	18	13	161	39	67	75						0.2	0.4	0.6
10.	2	3	18	13	87	47	90	98						0.3	0.3	0.4
11.	2	3	16	11	93	47	92	102						0.3	0.5	0.6
12.	2	3	21	16	89	49	84	88						0.3	0.4	0.5
13.	1	2	11	8	58	36	64	71						0.2	0.3	0.4
14.	1	2	16	12	74	40	85	87						0.3	0.9	1.3
So 15.	1	3	13	10	36	31	54	58						0.3	0.3	0.4
16.	1	3	15	12	95	41	76	80						0.2	0.4	0.5
17.	2	3	19	14	113	50	90	93						0.3	0.4	0.5
18.	2	4	18	12	149	44	62	72						0.2	0.3	0.4
19.	1	3	20	13	96	42	78	79						0.2	0.3	0.4
20.	1	5	22	16	118	43	73	74						0.2	0.3	0.4
21.	1	2	22	17	34	33	67	70						0.2	0.2	0.3
So 22.	1	2	23	19	16	27	58	59						0.1	0.1	0.1
23.	1	2	25	21	75	44	94	105						0.3	0.4	0.5
24.	2	2	26	19	51	47	75	88						0.3	0.4	0.5
25.	2	3	38	23	73	49	78	90						0.3	0.4	0.7
26.	1	2	28	19	64	40	60	62						0.2	0.2	0.3
27.	2	4	25	17	139	40	80	81						0.3	0.4	0.5
28.	1	2	22	15	39	34	59	63						0.2	0.2	0.2
So 29.	1	2	18	13	22	23	40	41						0.1	0.1	0.1
30.	1	2	15	12	57	32	52	58						0.2	0.3	0.4

	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	30	30	30	30	30		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	5			161	105		
Max.01-M					98		0.9
Max.3-MW	3				84		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.3
Max.TMW	2	38	23	48	50		
97,5% Perz.	3						
MMW	1	19	14	23	39		0.1
GLJMW					47		

Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		0
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

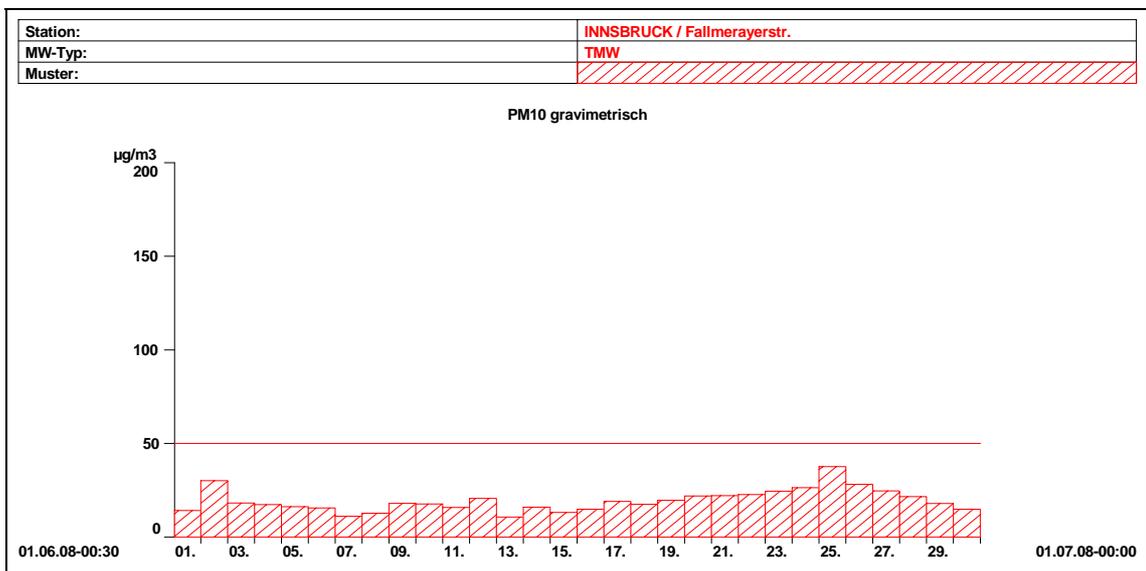
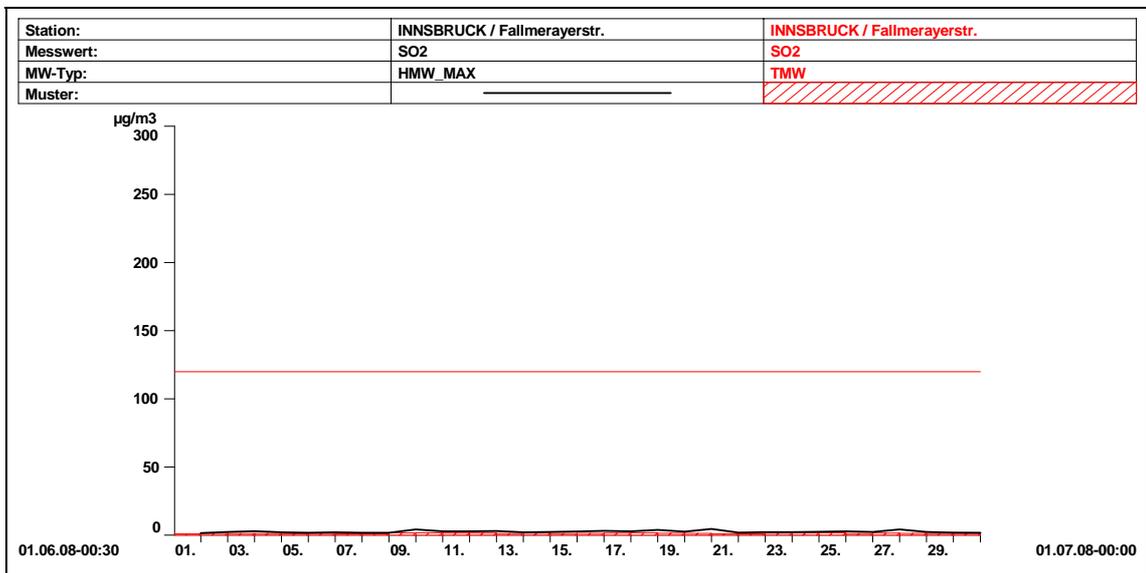
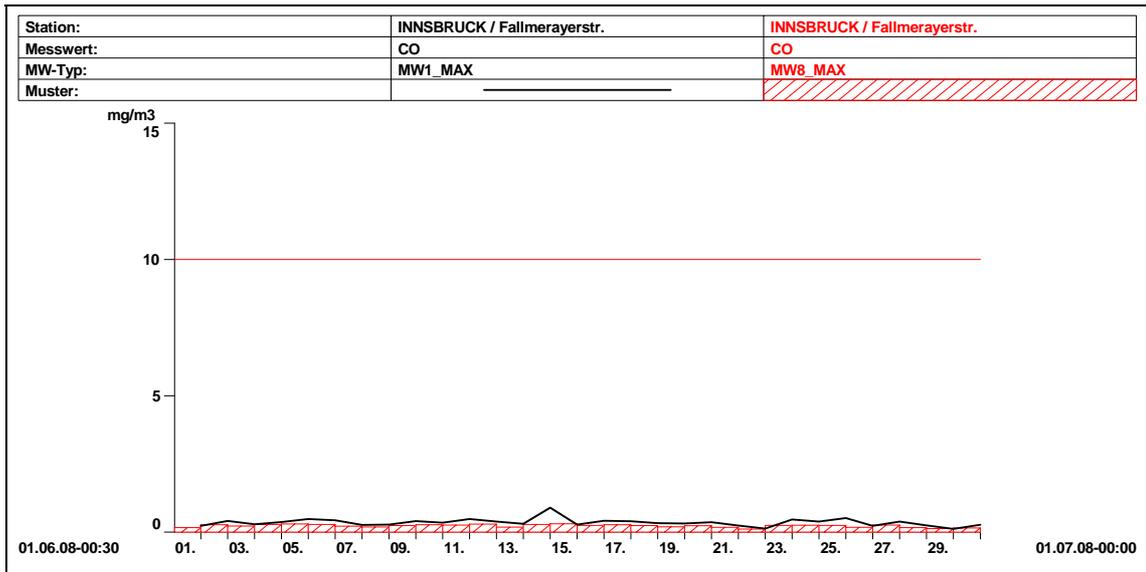
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

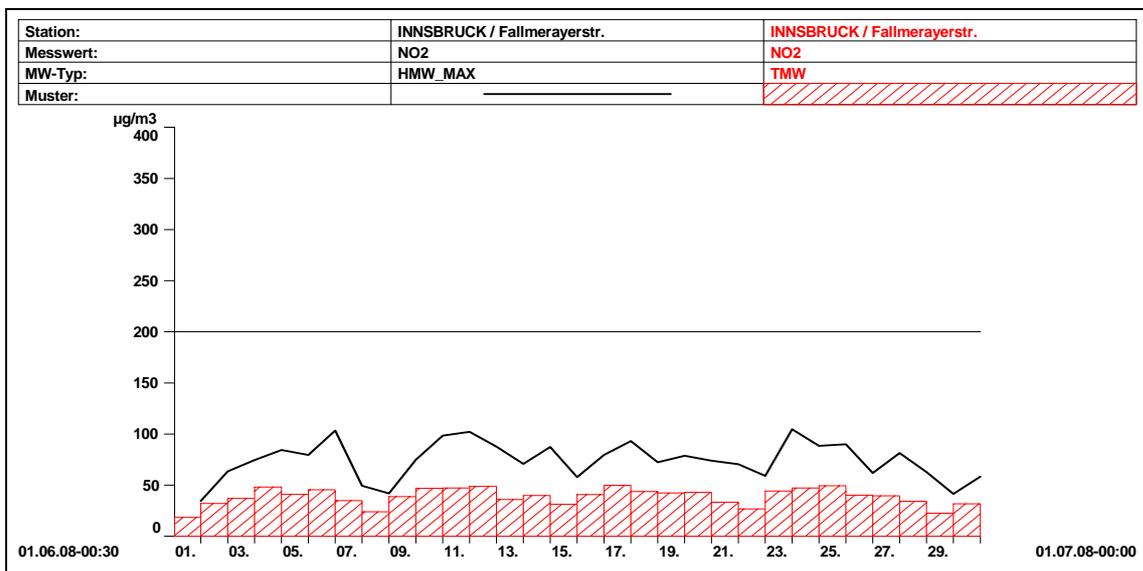
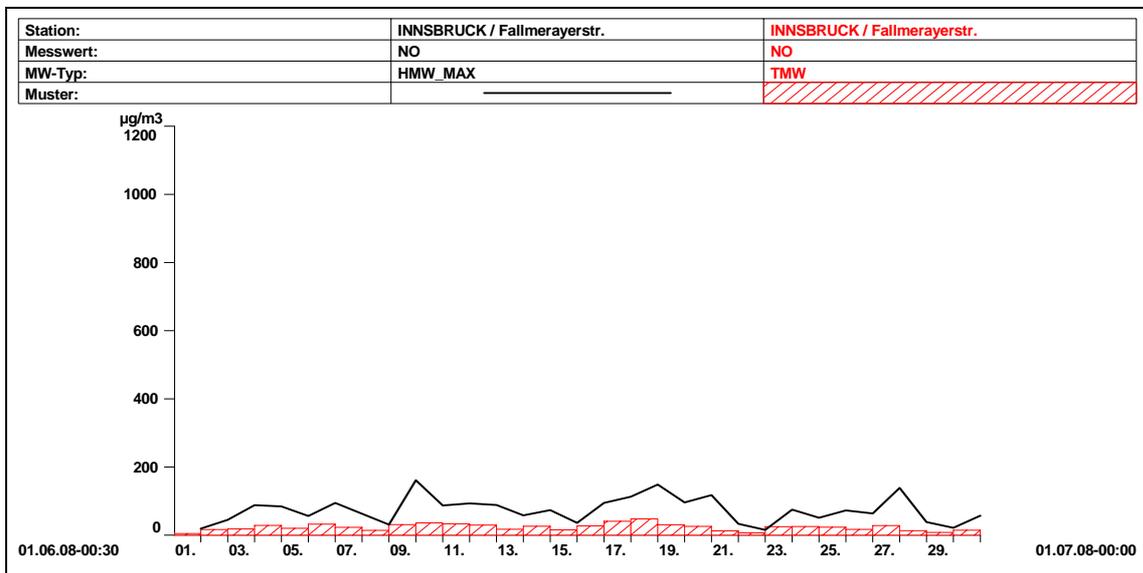
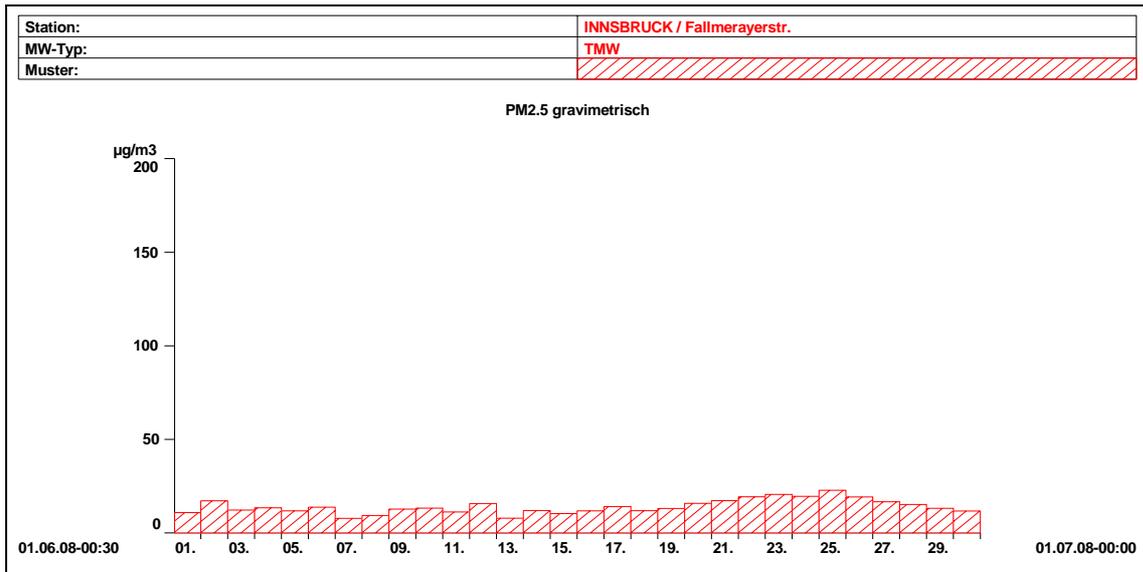
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				16	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.									111	111	120	120	122			
02.									99	101	92	92	94			
03.									80	80	88	88	89			
04.									56	56	69	73	73			
05.									60	60	77	82	82			
06.									53	53	69	70	71			
07.									67	66	78	78	79			
So 08.									88	88	96	96	98			
09.									100	100	115	115	116			
10.									100	100	108	111	111			
11.									81	82	92	96	97			
12.									74	75	82	84	86			
13.									84	84	88	89	89			
14.									90	90	97	97	100			
So 15.									86	86	94	94	95			
16.									67	68	81	82	83			
17.									52	52	42	49	48			
18.									70	70	75	76	77			
19.									105	105	111	111	112			
20.									113	113	121	123	124			
21.									122	122	131	131	132			
So 22.									126	126	139	139	141			
23.									108	108	129	132	134			
24.									94	95	108	108	109			
25.									118	118	130	131	131			
26.									82	82	98	98	98			
27.									111	111	120	121	122			
28.									113	114	128	128	128			
So 29.									107	107	116	116	117			
30.									86	87	95	95	96			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						141	
Max.01-M						139	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						126	
Max.TMW						94	
97,5% Perz.							
MMW						62	
GIJMW							

Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

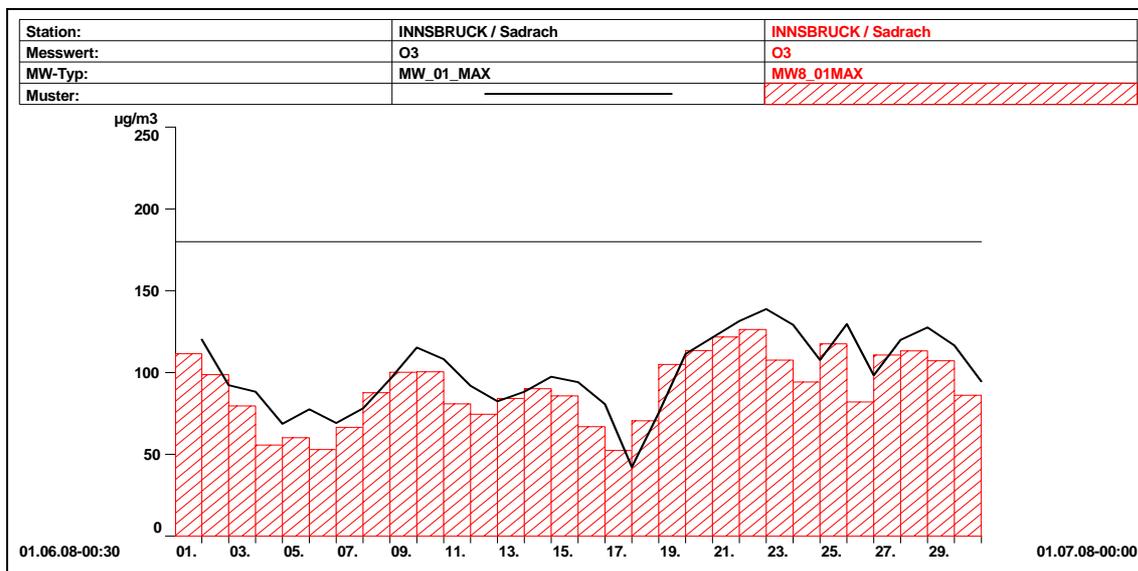
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					2	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	26	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	11	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.					1	1	2	2	111	111	113	113	115			
02.					1	1	2	3	110	110	95	95	95			
03.					2	2	9	12	92	92	95	95	96			
04.					1	1	3	3	105	105	108	108	110			
05.					1	1	3	3	105	106	104	104	104			
06.					1	2	4	5	94	94	97	98	98			
07.					1	1	2	3	93	93	98	98	104			
So 08.					1	1	3	3	98	98	103	103	104			
09.					3	3	8	9	106	106	112	113	114			
10.					2	2	6	7	125	125	132	132	132			
11.					1	1	4	6	126	127	144	144	145			
12.					2	2	5	6	135	136	141	142	143			
13.					1	1	1	2	100	100	102	104	105			
14.					1	2	4	5	99	99	101	104	106			
So 15.					1	1	2	3	105	105	106	107	108			
16.					1	2	4	4	95	95	91	93	94			
17.					1	1	4	5	88	89	95	96	98			
18.					1	1	4	5	87	87	89	89	89			
19.					2	2	5	5	116	116	119	119	119			
20.					2	2	5	6	116	116	117	117	117			
21.					1	2	4	5	117	117	127	127	128			
So 22.					1	2	3	3	134	134	138	138	139			
23.					2	2	6	6	124	124	133	133	135			
24.					1	2	5	6	128	129	132	133	134			
25.					1	4	4	5	127	127	135	135	137			
26.					1	4	6	7	128	127	121	122	122			
27.					1	3	4	5	123	123	128	128	129			
28.					2	5	8	9	124	124	121	121	121			
So 29.					1	3	4	4	102	102	112	112	114			
30.					2	3	8	9	110	110	112	112	113			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				30	30	30	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				3	12	145	
Max.01-M					9	144	
Max.3-MW					8		
Max.08-M							
Max.8-MW						136	
Max.TMW				1	5	126	
97,5% Perz.							
MMW				1	2	100	
GLJMW					4		

Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			0		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					10	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

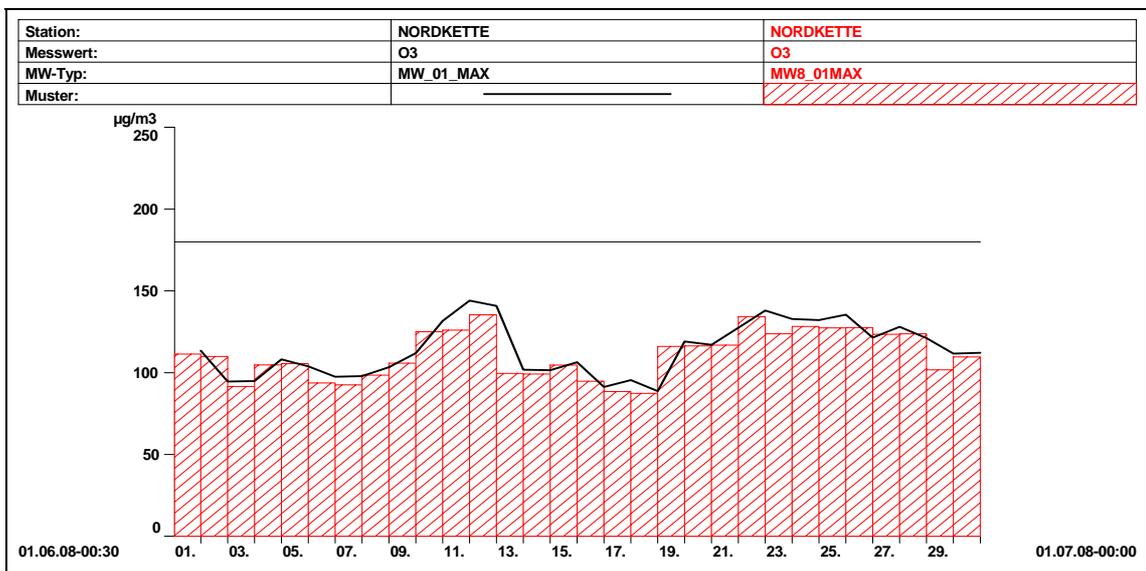
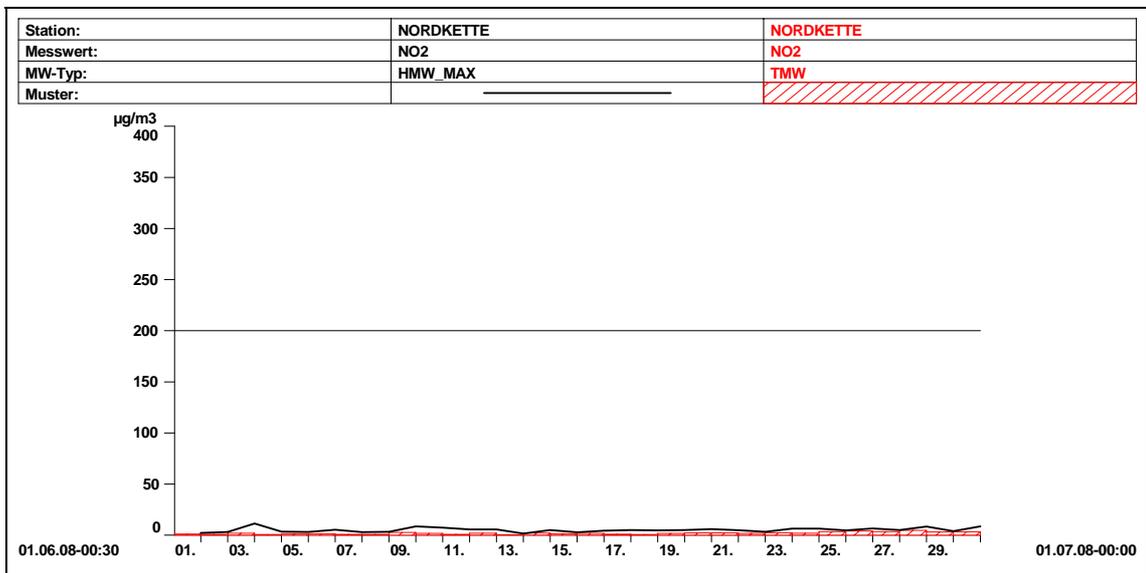
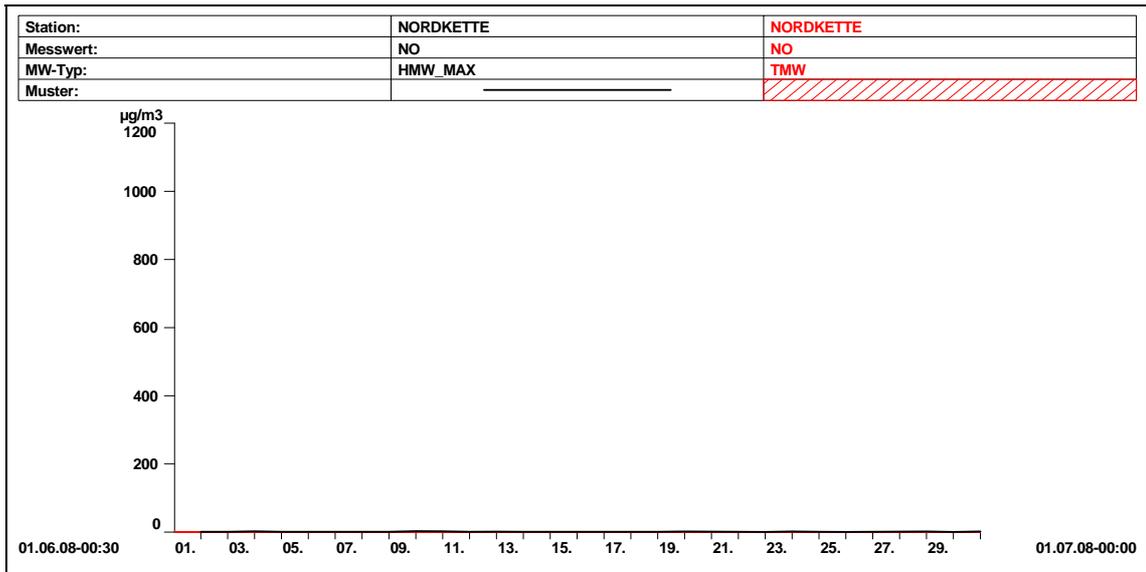
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				0	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	21	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.			13		86	38	103	116								
02.			37		108	30	55	62								
03.			20		302	44	74	87								
04.			17		181	38	84	95								
05.			16		176	49	87	95								
06.			19		165	40	76	84								
07.			13		145	41	80	88								
So 08.			13		55	31	68	70								
09.			16		206	40	76	95								
10.			19		155	47	98	102								
11.			16		177	43	85	89								
12.			20		194	55	102	111								
13.			17		159	63	92	100								
14.			18		146	53	110	122								
So 15.			11		33	27	38	51								
16.			12		118	46	70	76								
17.			19		213	50	94	96								
18.			18		142	49	99	102								
19.			19		180	45	84	95								
20.			23		155	55	107	110								
21.			22		117	42	85	85								
So 22.			19		36	32	60	72								
23.			26		167	49	95	97								
24.			25		154	49	112	120								
25.			40		175	59	146	154								
26.			31		109	52	85	88								
27.			24		175	49	94	98								
28.			23		182	50	91	92								
So 29.			15		61	35	87	88								
30.			21		184	46	96	107								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				302	154		
Max.01-M					146		
Max.3-MW					119		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		40		72	63		
97,5% Perz.							
MMW		20		45	45		
GLJMW					51		

Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

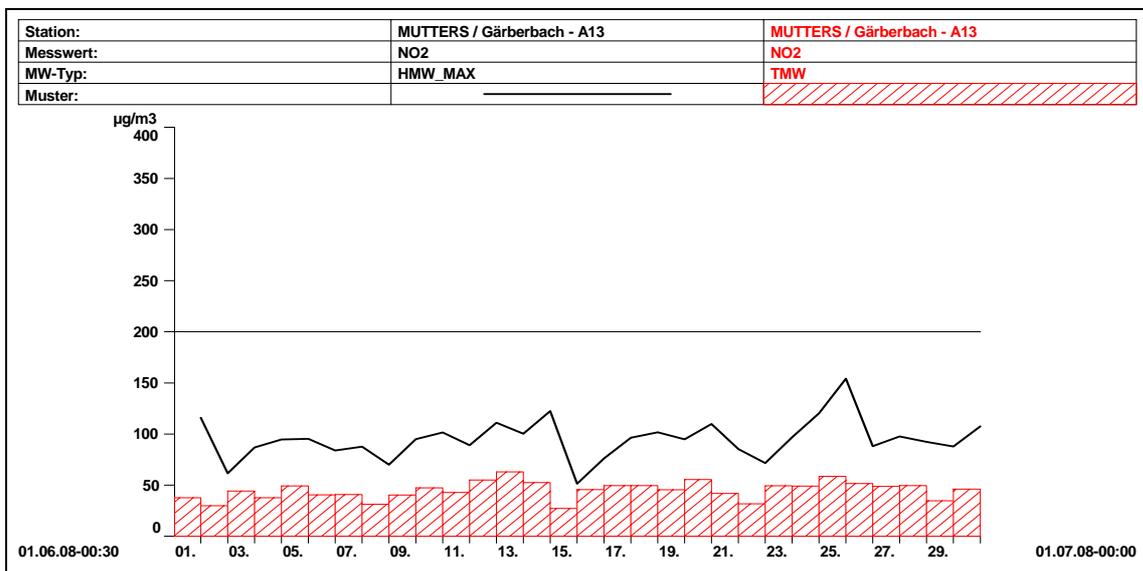
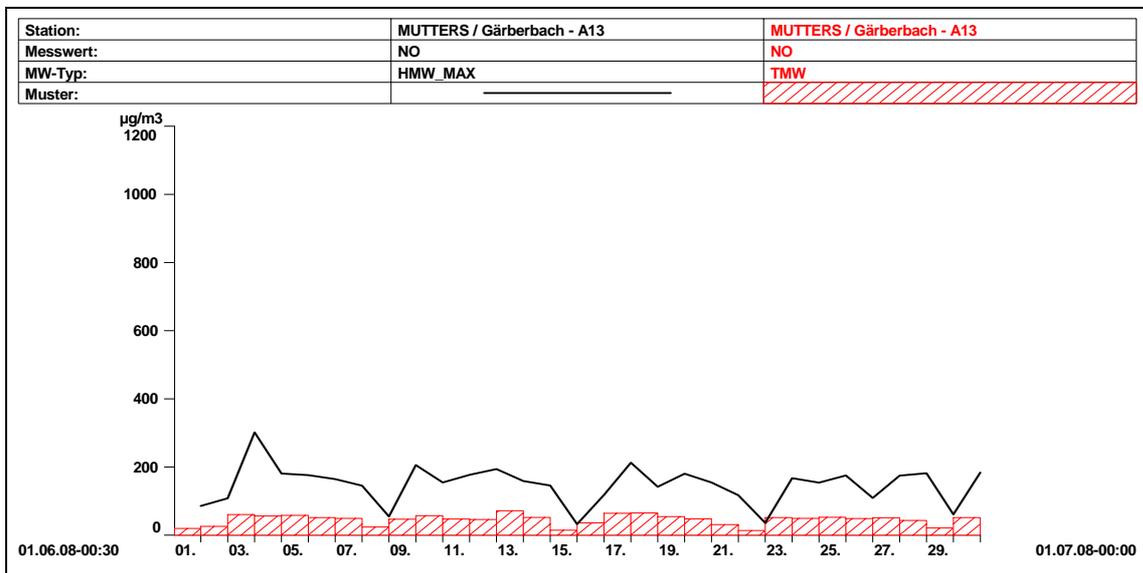
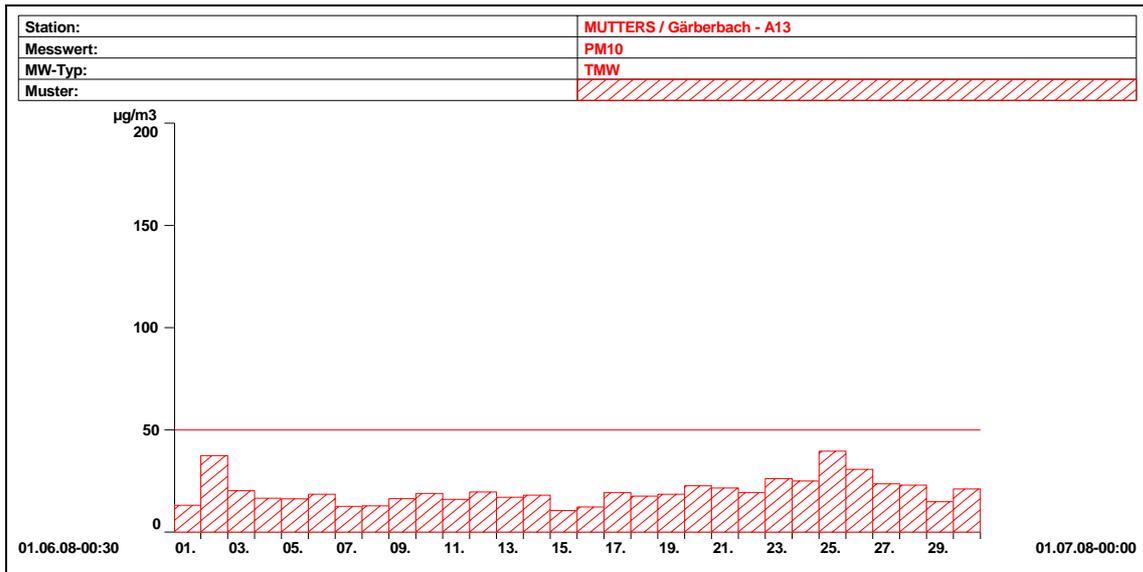
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				26	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.				13	11	19	54	61								
02.				33	148	33	67	73								
03.				17	69	32	68	70								
04.				17	92	46	74	79								
05.				13	63	33	65	69								
06.				15	78	37	65	69								
07.				8	42	28	49	50								
So 08.				12	21	19	64	69								
09.				16	65	28	68	78								
10.				15	92	40	90	93								
11.				14	93	39	68	85								
12.				17	39	32	60	61								
13.				9	13	28	60	62								
14.				11	17	25	65	69								
So 15.				10	17	23	47	48								
16.				10	41	25	51	54								
17.				16	82	43	78	80								
18.				12	96	26	64	65								
19.				18	114	31	91	94								
20.				18	64	32	71	93								
21.				21	51	29	72	74								
So 22.				20	17	26	73	86								
23.				20	53	30	48	56								
24.				22	39	37	76	78								
25.				35	134	36	63	68								
26.				23	59	30	47	59								
27.				22	69	36	93	107								
28.				18	47	32	67	79								
So 29.				15	24	20	47	49								
30.				12	31	28	58	68								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			30	30	30		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				148	107		
Max.01-M					93		
Max.3-MW					87		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			35	27	46		
97,5% Perz.							
MMW			17	12	31		
GLJMW					43		

Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

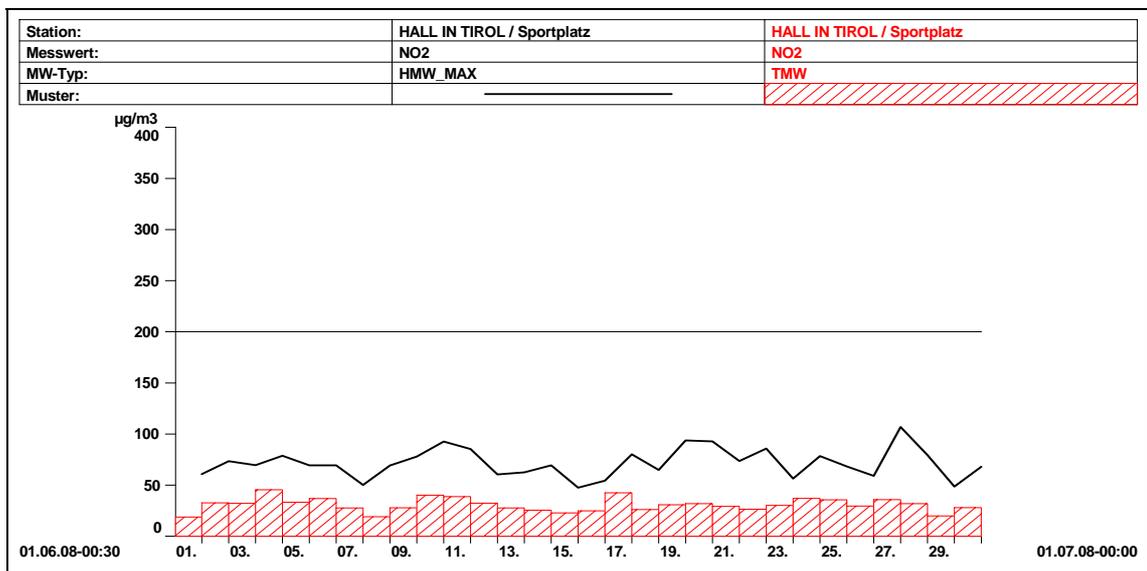
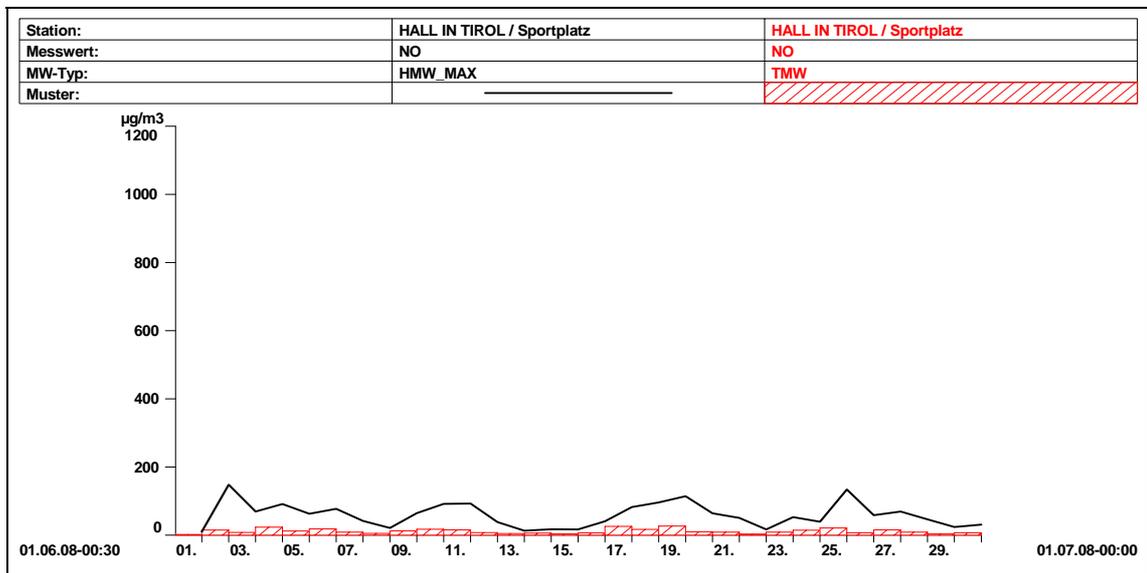
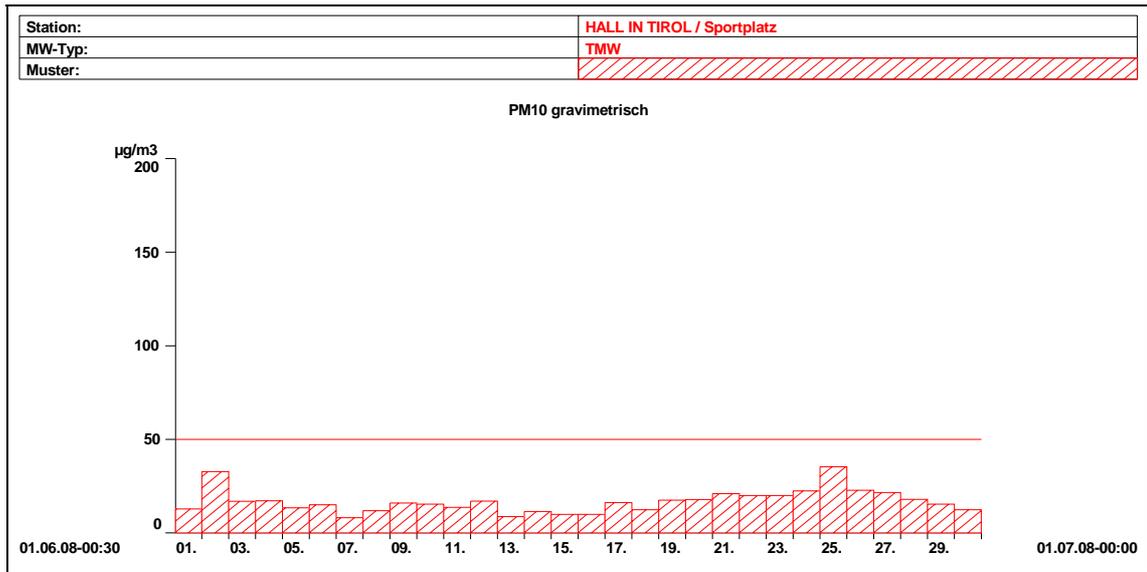
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				8	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.				14	47	36	74	86								
02.				32	302	54	83	93								
03.				17	145	56	95	100								
04.				17	251	58	111	118								
05.				18	343	70	100	101								
06.				29	187		93	93								
07.				12	332	50	94	98								
So 08.				12	52	37	59	70								
09.				17	327	54	87	103								
10.				19	318	58	120	132								
11.				18	263	69	129	138								
12.				23	279	73	114	117								
13.				12	254	61	107	115								
14.				14	194	55	94	100								
So 15.				12	93	44	86	104								
16.				15	450	57	103	113								
17.				18	333	63	98	110								
18.				17	381	57	86	91								
19.				19	361	55	93	103								
20.				22	239	57	99	106								
21.				22	217	42	60	73								
So 22.				21	48	41	81	88								
23.				23	247	54	113	122								
24.				26	182	60	105	109								
25.				35	357	63	118	123								
26.				27	224	59	100	107								
27.				25	314	60	84	99								
28.				20	229	40	79	87								
So 29.				18	52	39	76	77								
30.				19	316		76	90								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			30	28	28		
Verfügbarkeit			100%	95%	95%		
Max.HMW				450	138		
Max.01-M					129		
Max.3-MW					123		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			35	134	73		
97,5% Perz.							
MMW			20	71	55		
GLJMW					67		

Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

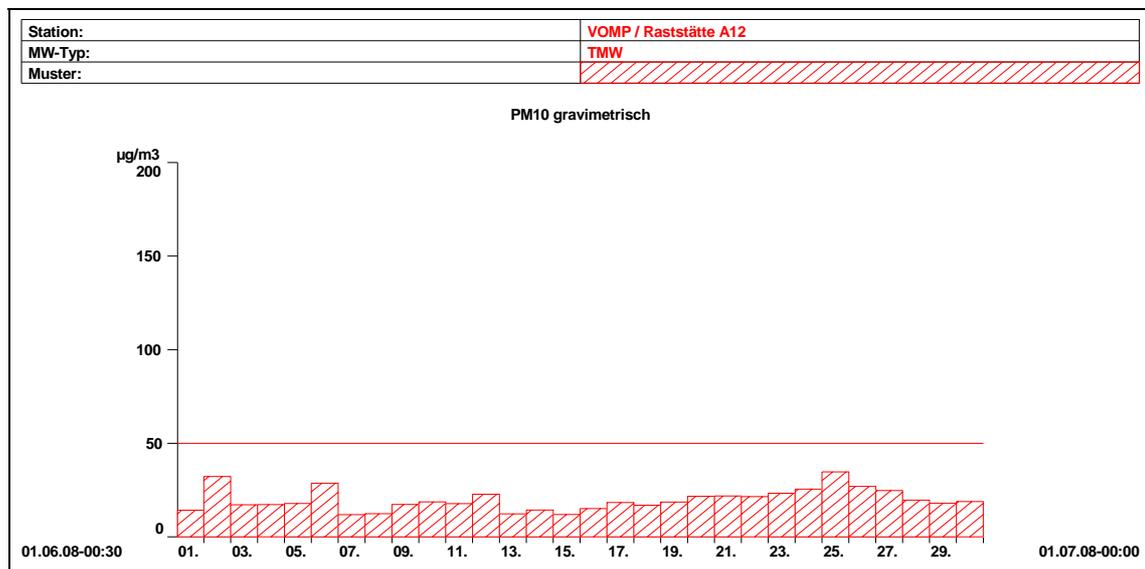
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

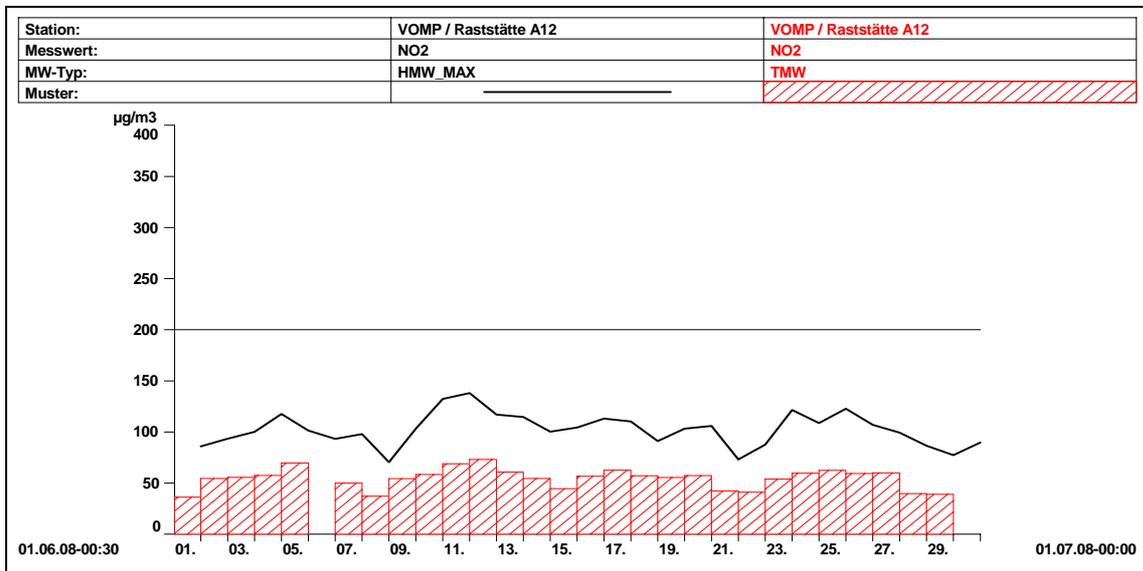
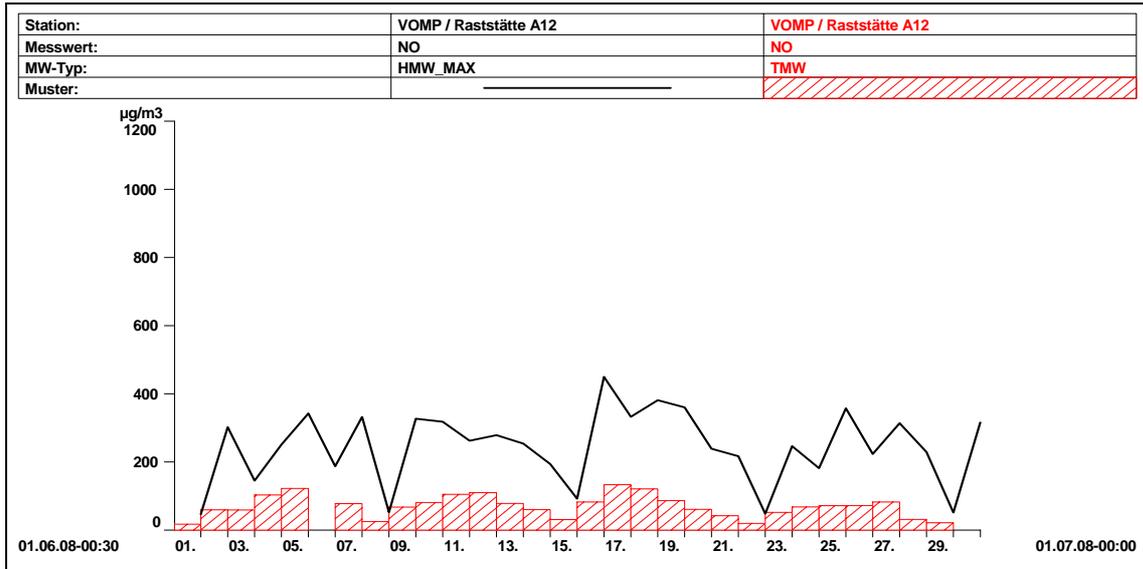
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				28	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.			15		20	17	45	50								
02.			37		152	36	60	62								
03.			15		48	31	70	72								
04.			14		66	34	64	69								
05.			14		35	42	56	60								
06.			20		38	42	61	68								
07.			6		40	23	52	53								
So 08.			9		16	16	27	33								
09.			15		154	27	70	72								
10.			17		104	33	66	77								
11.			14		49	41	88	96								
12.			16		53	41	65	68								
13.			8		56	31	73	79								
14.			10		41	25	42	53								
So 15.			9		26	26	57	62								
16.			8		95	27	53	55								
17.			16		112	41	55	62								
18.			10		94	31	50	65								
19.			14		146	25	55	60								
20.			18		82	31	56	59								
21.			18		96	24	55	56								
So 22.			18		23	24	59	64								
23.			23		75	30	64	78								
24.			22		49	41	70	73								
25.			41		125	37	61	82								
26.			26		75	34	55	62								
27.			18		91	28	44	49								
28.			16		21	20	55	56								
So 29.			15		22	21	51	57								
30.			14		88	32	53	58								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				154	96		
Max.01-M					88		
Max.3-MW					76		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		41		29	42		
97,5% Perz.							
MMW		16		13	30		
GLJMW					43		

Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: VOMP / An der Leitern

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

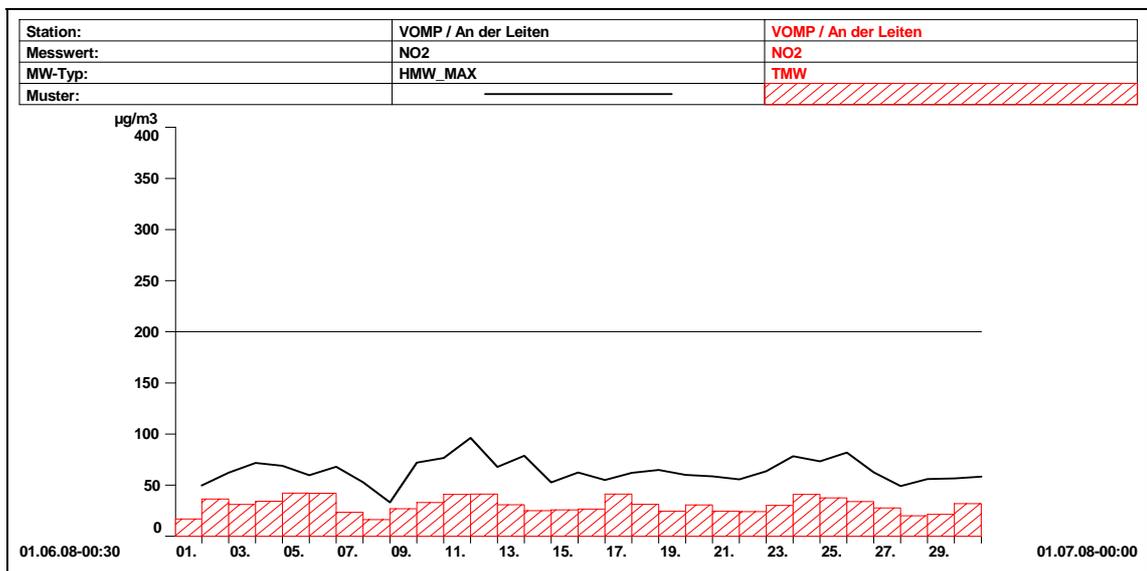
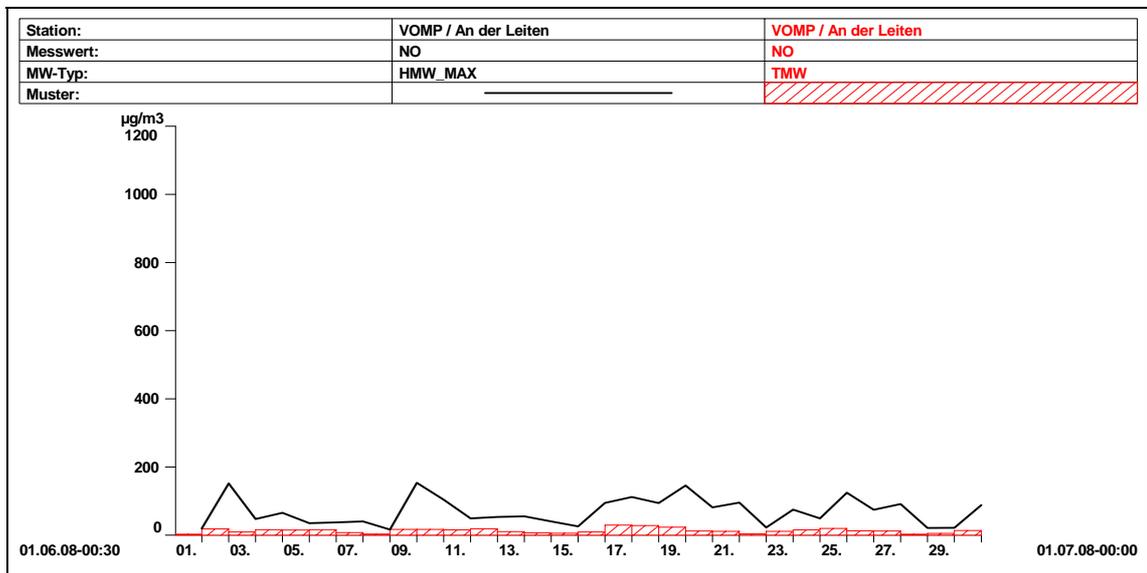
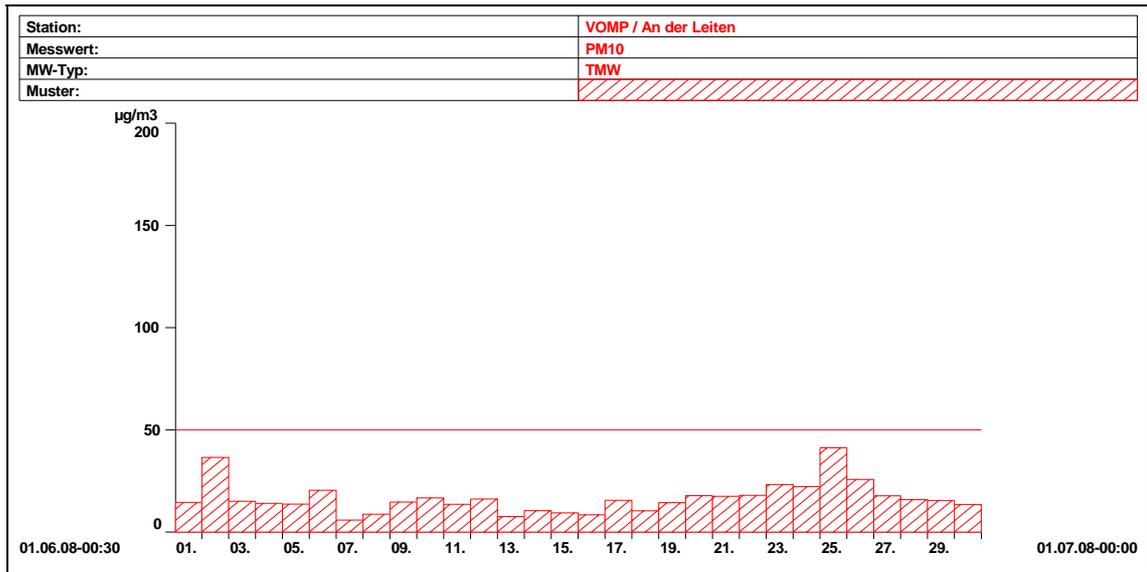
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				7	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.									105	106	108	108	108			
02.									105	105	95	95	96			
03.									92	92	89	93	93			
04.									95	95	101	101	102			
05.									94	94	96	96	97			
06.									84	84	85	87	88			
07.									97	96	103	103	105			
So 08.									101	101	111	111	112			
09.									109	109	111	111	111			
10.									118	118	122	123	124			
11.									130	132	160	160	161			
12.									137	137	134	134	135			
13.									87	87	88	90	91			
14.									92	93	99	99	100			
So 15.									109	109	111	111	111			
16.									91	91	94	94	95			
17.									92	92	95	96	97			
18.									82	82	86	86	86			
19.									105	105	113	113	114			
20.									109	109	114	114	115			
21.									112	112	114	114	115			
So 22.									127	127	132	132	132			
23.									123	123	128	128	129			
24.									130	131	136	136	138			
25.									114	114	122	122	124			
26.									116	115	113	114	113			
27.									106	106	114	114	114			
28.									110	110	110	110	112			
So 29.									96	97	104	110	111			
30.									104	104	106	106	106			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						161	
Max.01-M						160	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						137	
Max.TMW						122	
97,5% Perz.							
MMW						94	
GLJMW							

Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

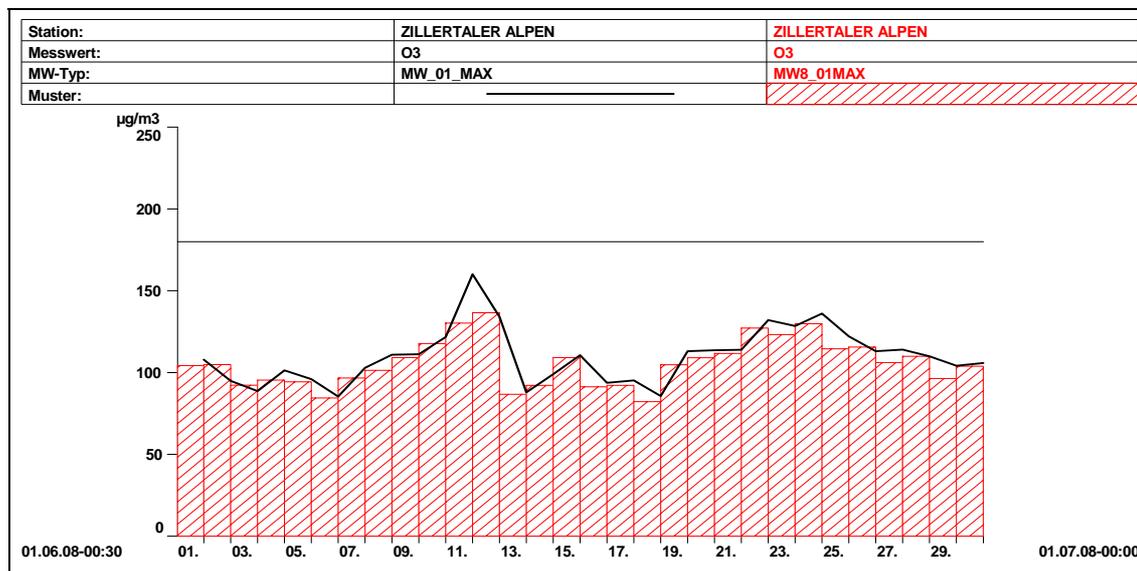
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					5	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	19	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.	3	26		15												
02.	1	6		36												
03.	7	63		19												
04.	0	1		12												
05.	1	3		16												
06.	3	23		28												
07.	1	17		11												
So 08.	2	45		13												
09.	4	40		18												
10.	1	13		16												
11.	0	1		13												
12.	1	7		22												
13.	2	16		13												
14.	1	22		14												
So 15.	1	17		12												
16.	3	36		17												
17.	0	1		13												
18.	2	28		12												
19.	9	63		19												
20.	6	62		22												
21.	5	42		22												
So 22.	2	10		24												
23.	2	17		22												
24.	1	4		24												
25.	1	9		33												
26.	3	14		30												
27.	1	3		22												
28.	2	8		21												
So 29.	1	5		18												
30.	1	8		14												

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	30		30				
Verfügbarkeit	98%		100%				
Max.HMW	63						
Max.01-M							
Max.3-MW	40						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	9		36				
97,5% Perz.	17						
MMW	2		19				
GLJMW							

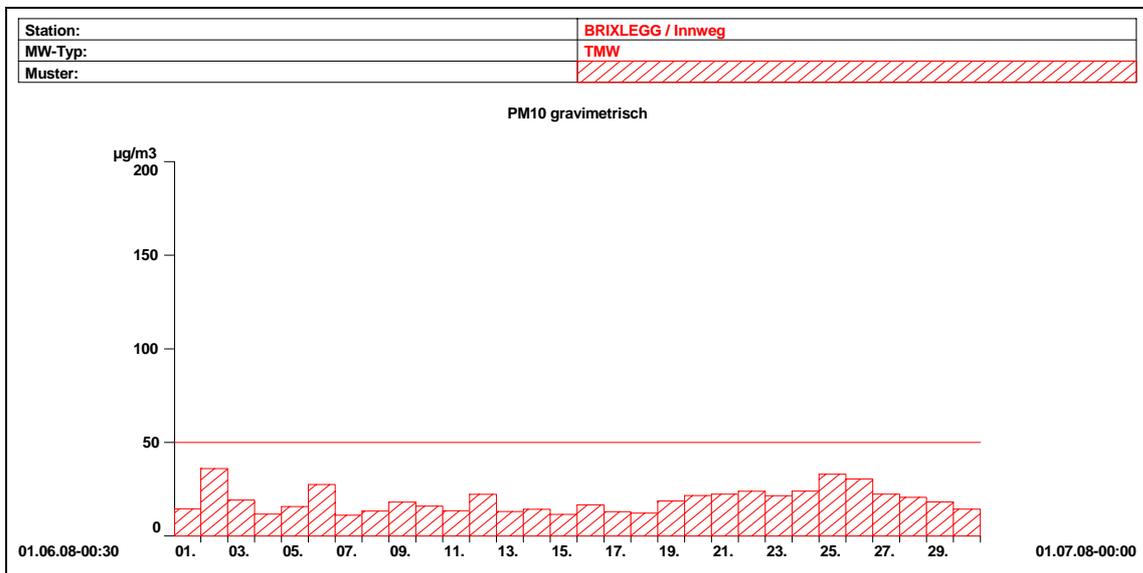
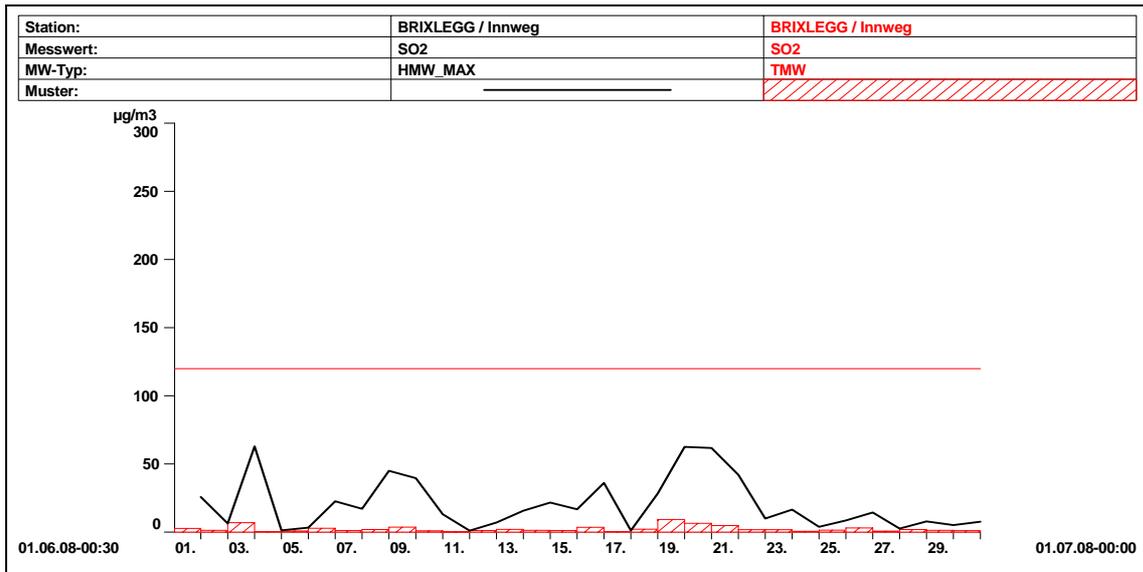
Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					----	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.					6	7	17	20	107	107	110	110	110			
02.					31	17	36	37	102	102	95	99	99			
03.					11	13	27	31	83	83	88	88	89			
04.					26		44	52	64	67	62	62	64			
05.									48	48	66	66	71			
06.									46	46	52	52	53			
07.									56	56	69	72	73			
So 08.									84	85	94	94	96			
09.					7		20	20	96	96	107	107	107			
10.					14	14	23	25	89	90	105	107	109			
11.					17	14	26	32	87	85	121	121	122			
12.					10	11	22	23	89	87	76	80	79			
13.					4	9	18	19	74	74	88	88	90			
14.					26	12	25	26	91	91	99	99	104			
So 15.					4	7	11	13	95	95	101	101	101			
16.					15	13	26	31	75	77	87	88	88			
17.					31	22	49	53	56	55	43	44	49			
18.					25	12	28	29	56	56	70	72	73			
19.					31	14	22	25	101	100	108	110	110			
20.					15	13	27	33	110	110	118	120	122			
21.					12	11	23	25	117	117	122	122	122			
So 22.					3	9	17	17	124	124	131	139	146			
23.					16	14	31	34	104	105	119	119	120			
24.					26	18	30	32	76	76	90	90	93			
25.					49	19	39	39	106	106	122	123	124			
26.					26	13	33	43	77	79	95	95	96			
27.					17	14	23	26	91	91	102	105	106			
28.					33	13	39	43	102	102	110	110	110			
So 29.					7	9	14	16	101	102	106	106	107			
30.					16	15	36	38	96	96	83	84	84			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				24	24	30	
Verfügbarkeit				82%	82%	98%	
Max.HMW				49	53	146	
Max.01-M					49	131	
Max.3-MW					44		
Max.08-M							
Max.8-MW						124	
Max.TMW				6	22	93	
97,5% Perz.							
MMW				3	13	60	
GIJMW					25		

Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			0		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					1	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

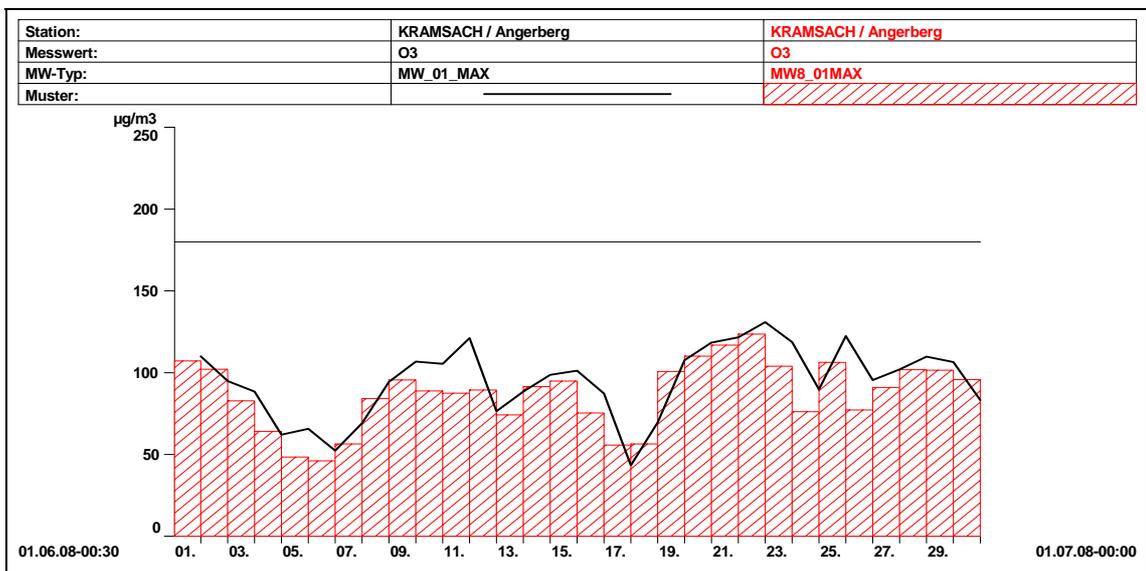
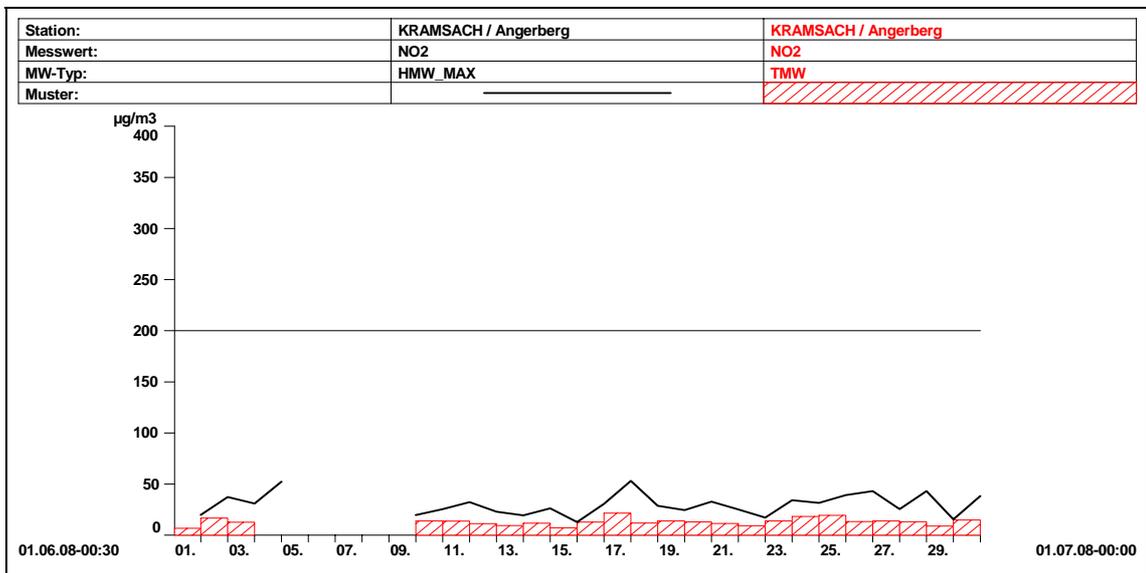
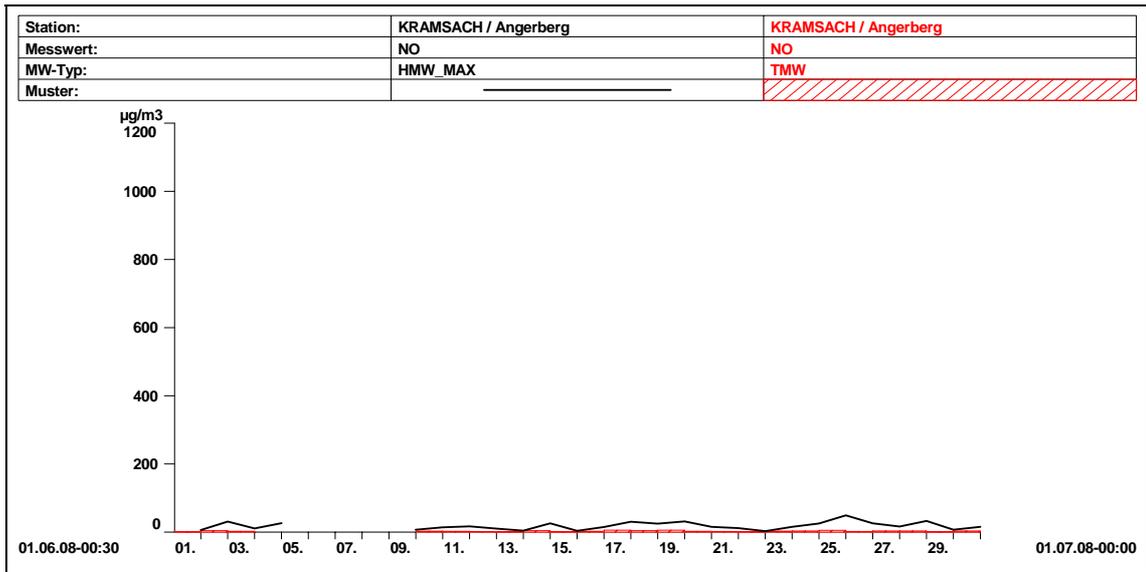
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	25	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	10	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: KUNDL / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.					56	35	81	97								
02.					267	50	88	92								
03.					232	61	110	113								
04.					297	67	93	109								
05.					304	71	112	117								
06.					227	77	102	105								
07.					232	55	94	101								
So 08.					81	39	74	81								
09.					314	44	125	132								
10.					177	48	88	114								
11.					160	60	124	132								
12.					185	70	109	109								
13.					189	63	109	114								
14.					180	50	87	100								
So 15.					90	39	84	87								
16.					279	52	92	92								
17.					270	67	105	112								
18.					280	60	92	92								
19.					249	45	115	117								
20.					204	54	100	122								
21.					211	38	65	68								
So 22.					58	44	80	94								
23.					172	52	98	113								
24.					197	59	124	127								
25.					227	59	118	140								
26.					263	65	99	106								
27.					236	68	118	127								
28.					195	43	84	86								
So 29.					62	28	69	78								
30.					232	60	93	104								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				30	30		
Verfügbarkeit				97%	97%		
Max.HMW				314	140		
Max.01-M					125		
Max.3-MW					117		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				142	77		
97,5% Perz.							
MMW				66	54		
GLJMW					60		

Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: KUNDL / A12

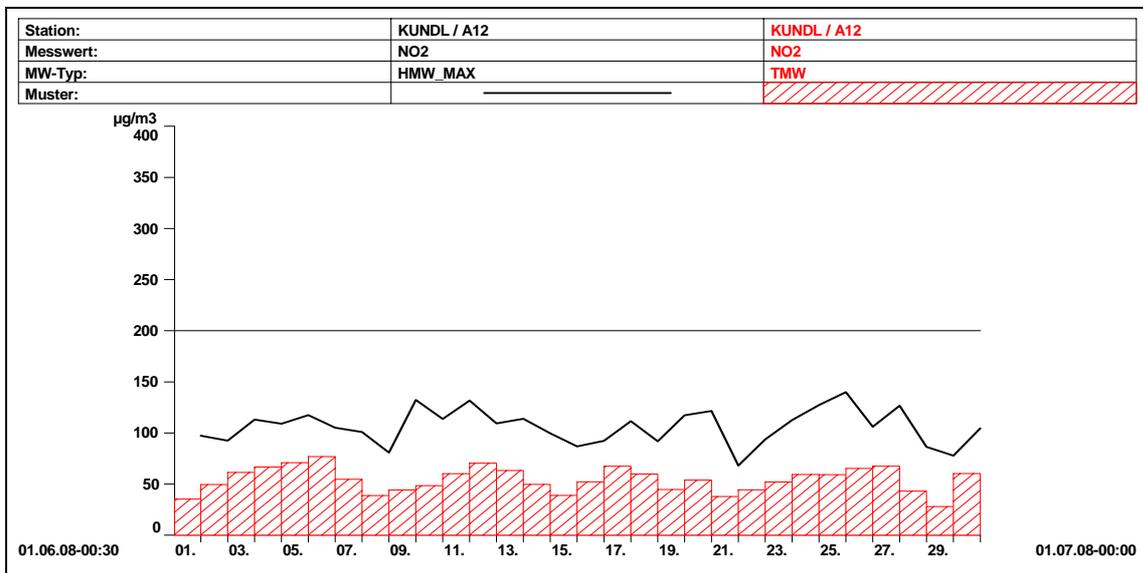
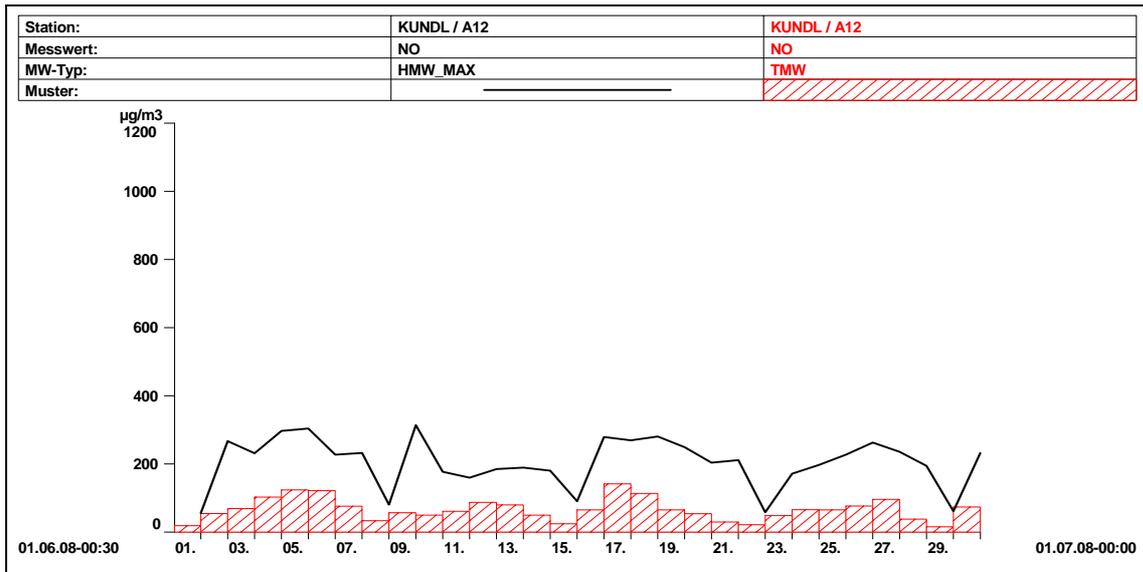
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				28	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.			12		7	9	17	28								
02.			40		33	26	47	48								
03.			17		24	21	63	72								
04.			16		41	29	55	61								
05.			15		28	26	48	53								
06.			28		11	26	44	46								
07.			8		8	17	38	42								
So 08.			10		4	8	14	16								
09.			16		24	15	24	27								
10.			17		41	24	63	65								
11.			15		32	23	52	58								
12.			18		10	21	54	55								
13.			9		6	18	41	43								
14.			11		10	12	19	22								
So 15.			8		17	11	22	27								
16.			10		22	17	32	38								
17.			10		42	30	53	59								
18.			11		43	23	44	50								
19.			16		64	19	30	38								
20.			20		86	22	44	47								
21.			19		14	17	46	47								
So 22.			25		8	17	41	53								
23.			24		33	24	43	46								
24.			22		44	21	32	37								
25.			37		46	26	47	48								
26.			32		31	25	40	44								
27.			17		33	21	34	35								
28.			17		18	14	26	32								
So 29.			16		10	13	30	35								
30.			13		21	17	42	47								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				86	72		
Max.01-M					63		
Max.3-MW					49		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		40		13	30		
97,5% Perz.							
MMW		18		5	20		
GIJMW					32		

Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

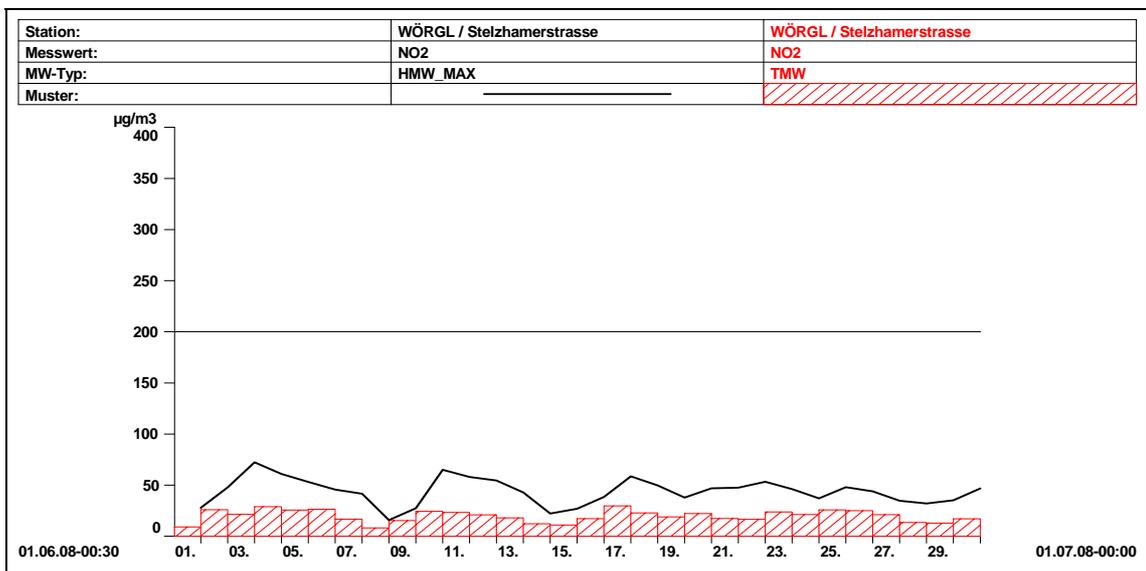
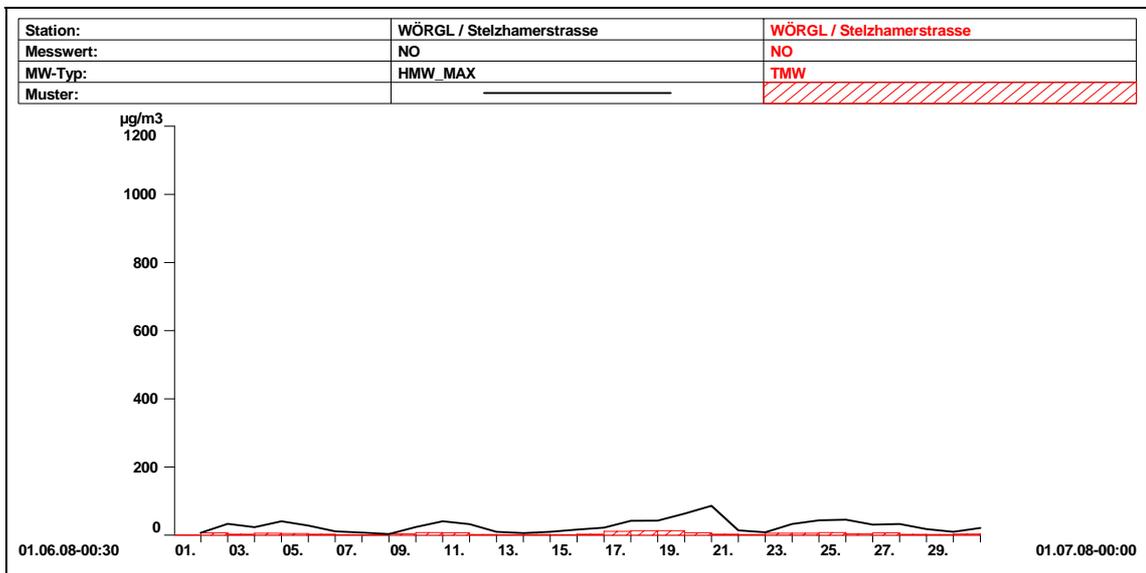
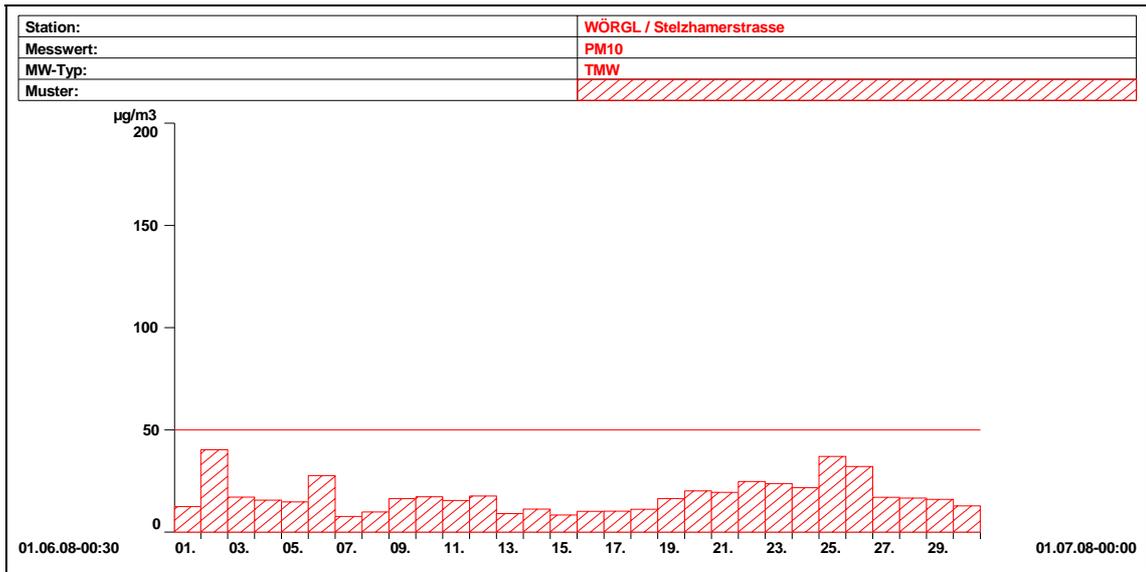
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.	1	1	12		15	12	19	20								
02.	1	2	28		26	23	44	45								
03.	1	1	12		21	18	48	53								
04.	1	1	11		30	21	40	50								
05.	1	1	11		16	18	34	38								
06.	1	1	22		5	16	33	34								
07.	1	1	6		21	13	33	40								
So 08.	1	1	11		20	12	24	27								
09.	1	2	13		38	16	28	31								
10.	1	3	17		44	19	46	52								
11.	1	5	11		189	23	57	68								
12.	1	3	17		18	18	31	36								
13.	1	1	7		20	14	26	30								
14.	1	2	9		36	14	26	34								
So 15.	1	2	9		8	11	21	21								
16.	1	2	7		29	13	28	32								
17.	1	2	9		31	27	47	48								
18.	1	3	10		65	25	47	52								
19.	1	3	12		40	19	28	38								
20.	1	3	16		63	23	45	46								
21.	1	2	16		15	16	26	27								
So 22.	1	2	18		8	13	20	21								
23.	1	2	21		41	20	39	42								
24.	1	1	22		27	21	33	37								
25.	1	3	30		48	23	39	42								
26.	1	1	26		21	19	38	40								
27.	1	2	18		43	20	32	34								
28.	1	1	15		16	14	34	37								
So 29.	1	1	14		8	13	19	22								
30.	1	1	12		34	19	43	45								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	30	30		30	30		
Verfügbarkeit	98%	100%		98%	98%		
Max.HMW	5			189	68		
Max.01-M					57		
Max.3-MW	2				44		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	1	30		16	27		
97,5% Perz.	2						
MMW	1	15		6	18		
GLJMW					28		

Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

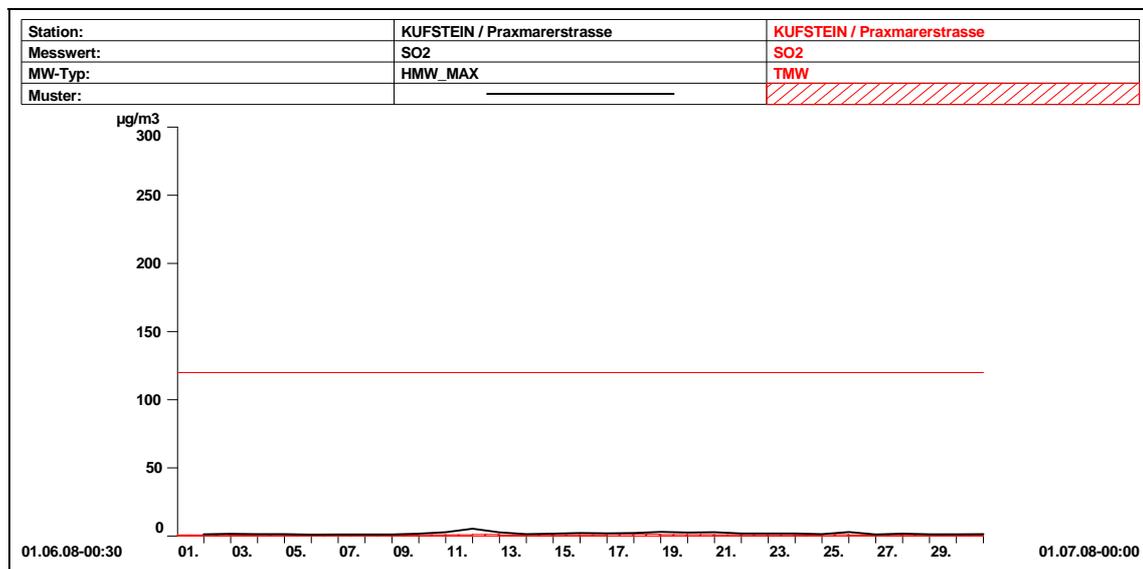
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

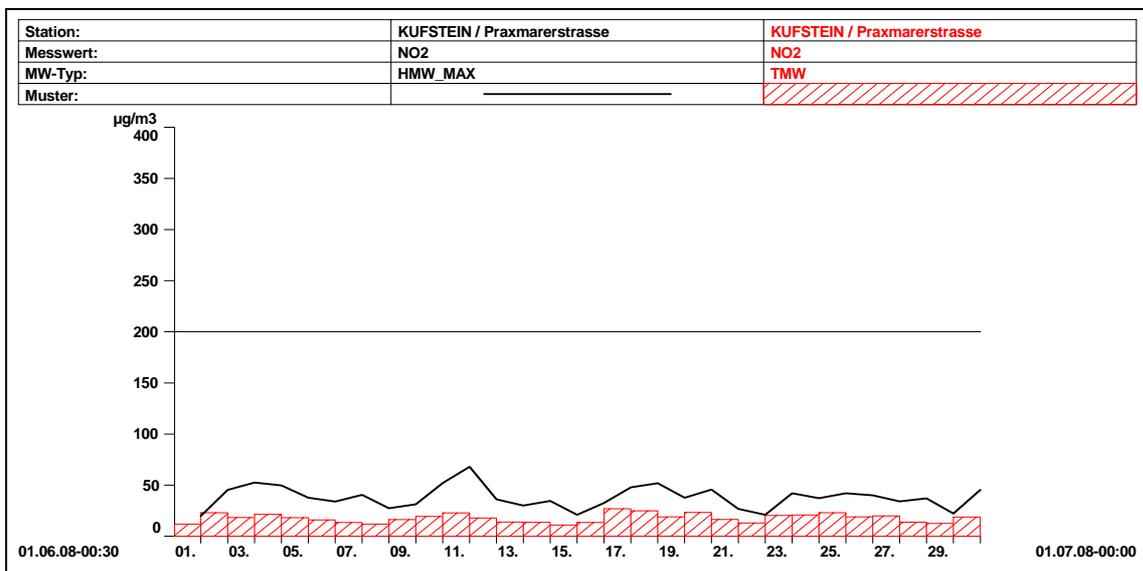
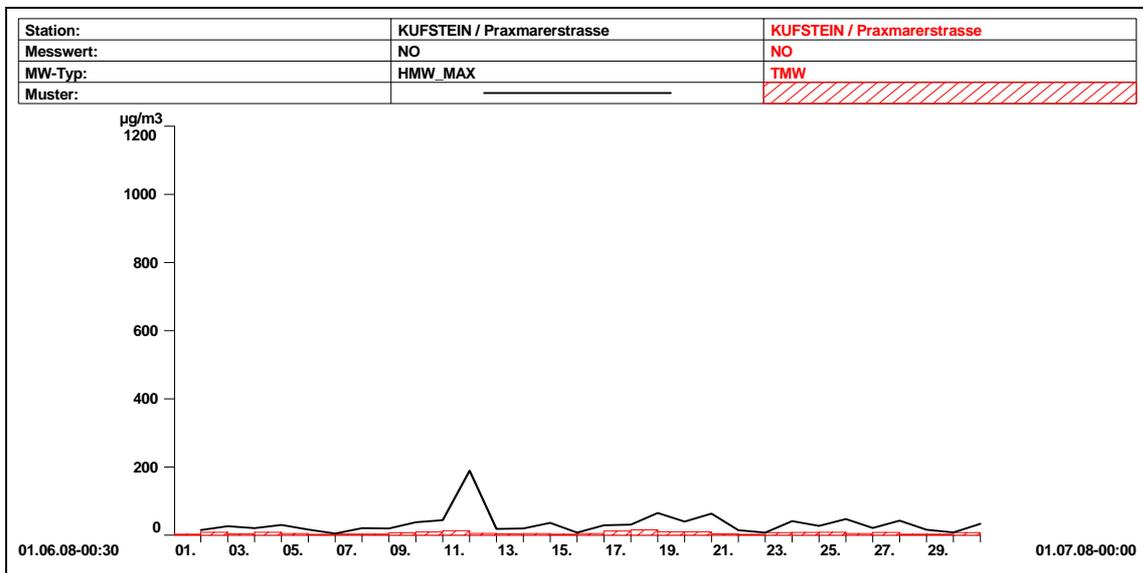
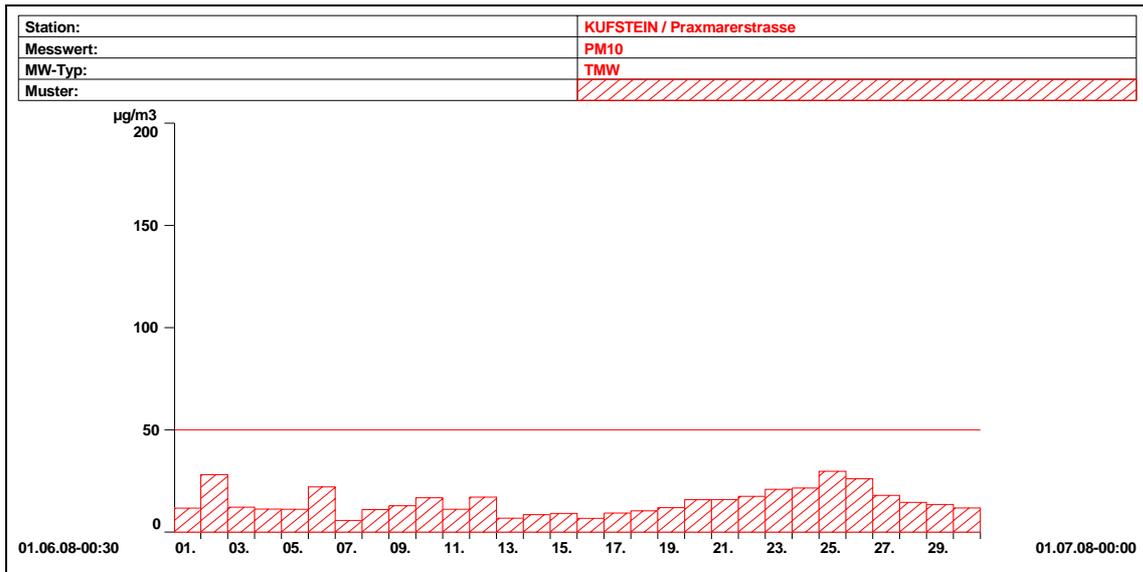
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.									121	121	129	130	131			
02.									103	104	108	108	108			
03.									91	91	96	96	97			
04.									70	73	77	77	78			
05.									65	64	70	70	72			
06.									68	67	72	72	72			
07.									64	64	73	73	74			
So 08.									87	87	101	101	105			
09.									98	98	110	110	111			
10.									97	97	110	112	115			
11.									109	110	125	125	125			
12.									81	81	96	96	97			
13.									74	75	79	80	82			
14.									102	102	111	111	111			
So 15.									102	103	108	108	109			
16.									76	76	85	85	85			
17.									47	47	33	33	34			
18.									66	66	82	85	86			
19.									109	109	118	121	123			
20.									116	117	130	130	132			
21.									126	127	132	132	133			
So 22.									132	132	140	140	142			
23.									107	108	133	133	137			
24.									84	84	104	106	110			
25.									122	122	151	151	154			
26.									84	89	92	92	96			
27.									104	104	114	114	116			
28.									110	110	118	119	119			
So 29.									111	112	117	117	117			
30.									95	97	94	97	98			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						154	
Max.01-M						151	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						132	
Max.TMW						88	
97,5% Perz.							
MMW						60	
GIJMW							

Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

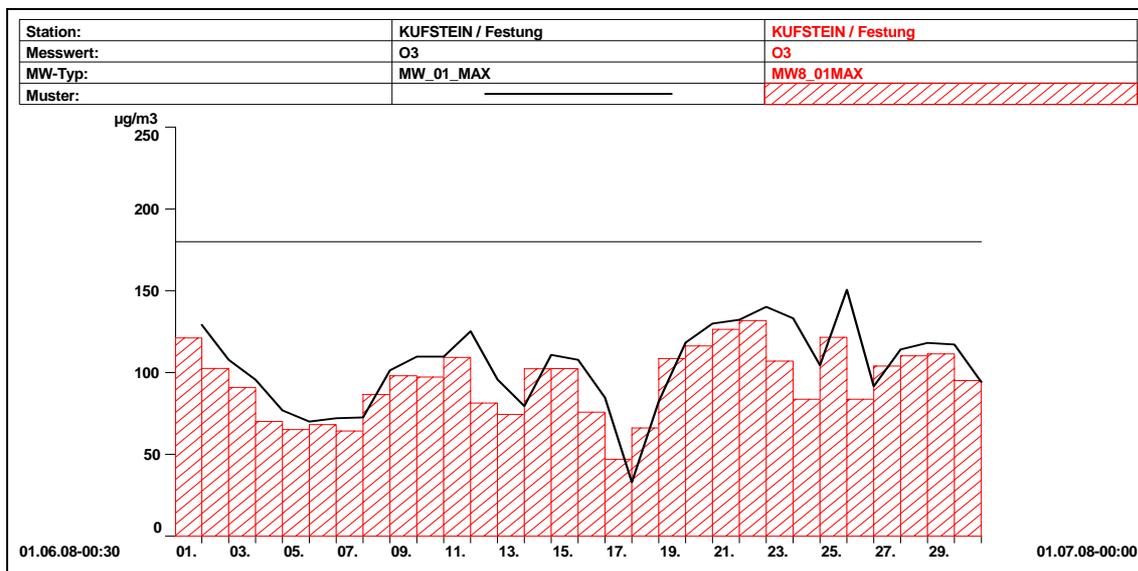
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					4	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	29	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	14	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

- Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
- Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
- 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.	1	2		16	42	18	45	51						0.5	0.6	0.7
02.	1	2		25	160	35	59	77						0.5	0.5	0.7
03.	1	2		21	119	24	52	58						0.4	0.5	0.5
04.	1	4		20	126	27	58	60						0.4	0.5	0.5
05.	1	2		17	163	32	87	100						0.5	0.9	1.1
06.	1	2		16	160	35	84	86						0.6	0.7	0.8
07.	1	2		29	74	19	49	50						0.4	0.7	0.8
So 08.	1	1		12	42	13	26	31						0.4	0.4	0.5
09.	1	2		16	138	29	51	56						0.4	0.5	0.5
10.	1	2		19	122	33	68	70						0.4	0.6	0.6
11.	1	2		15	108	32	78	85						0.5	0.7	0.7
12.	1	3		16	210	34	54	65						0.5	0.6	0.7
13.	1	3		11	170	41	105	109						0.6	0.9	1.0
14.	1	2		10	67	17	39	45						0.4	0.5	0.8
So 15.	1	1		10	47	18	41	44						0.4	0.5	0.6
16.	1	3		17	160	40	78	92						0.6	0.7	0.8
17.	1	2		13	150	28	51	54						0.4	0.5	0.6
18.	1	3		21	130	33	83	84						0.5	0.7	0.7
19.	1	3		17	171	30	56	61						0.4	0.5	0.7
20.	1	2		21	133	35	67	76						0.6	0.7	0.9
21.	1	2		15	58	26	46	50						0.5	0.5	0.6
So 22.	1	2		19	38	23	40	47						0.5	0.6	0.7
23.	1	3		25	120	37	85	86						0.5	0.6	0.8
24.	1	2		20	92	33	84	85						0.5	0.6	0.8
25.	1	3		32	125	29	68	70						0.5	0.6	0.7
26.	1	2		33	153	35	76	94						0.5	0.7	0.9
27.	1	2		20	166	33	67	79						0.5	0.6	0.8
28.	1	2		18	64	25	53	55						0.5	0.6	0.7
So 29.	1	2		18	37	20	40	44						0.5	0.5	0.6
30.	2	2		13	125	41	88	91						0.6	0.8	1.0

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	30		30	30	30		
Verfügbarkeit	98%		100%	98%	98%		99%
Max.HMW	4			210	109		
Max.01-M					105		0.9
Max.3-MW	2				91		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.6
Max.TMW	2		33	54	41		
97,5% Perz.	2						
MMW	1		19	35	29		0.3
GLJMW					41		

Zeitraum: JUNI 2008

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		0
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

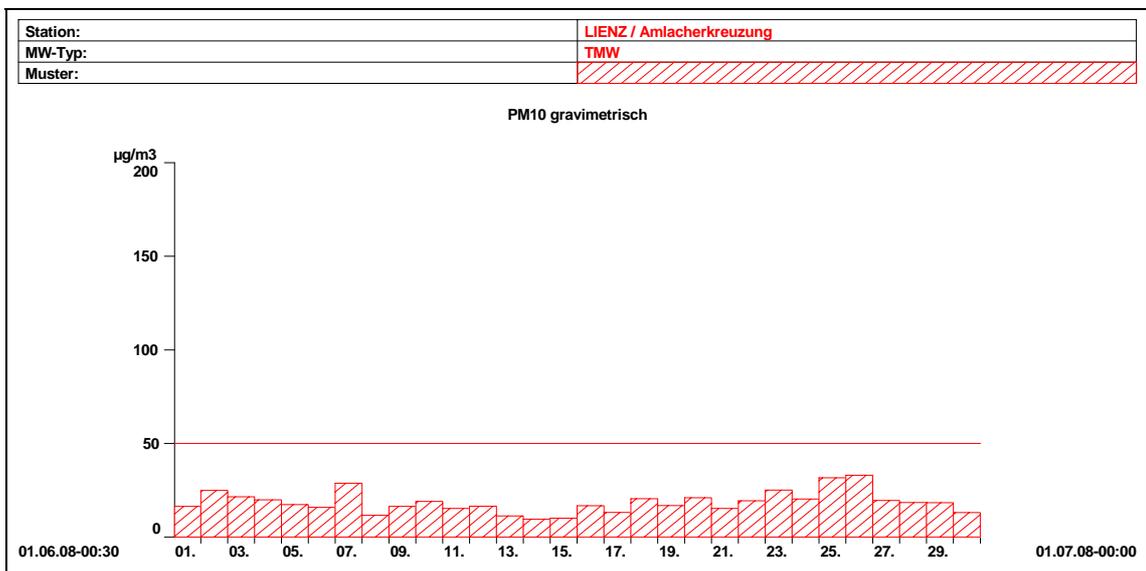
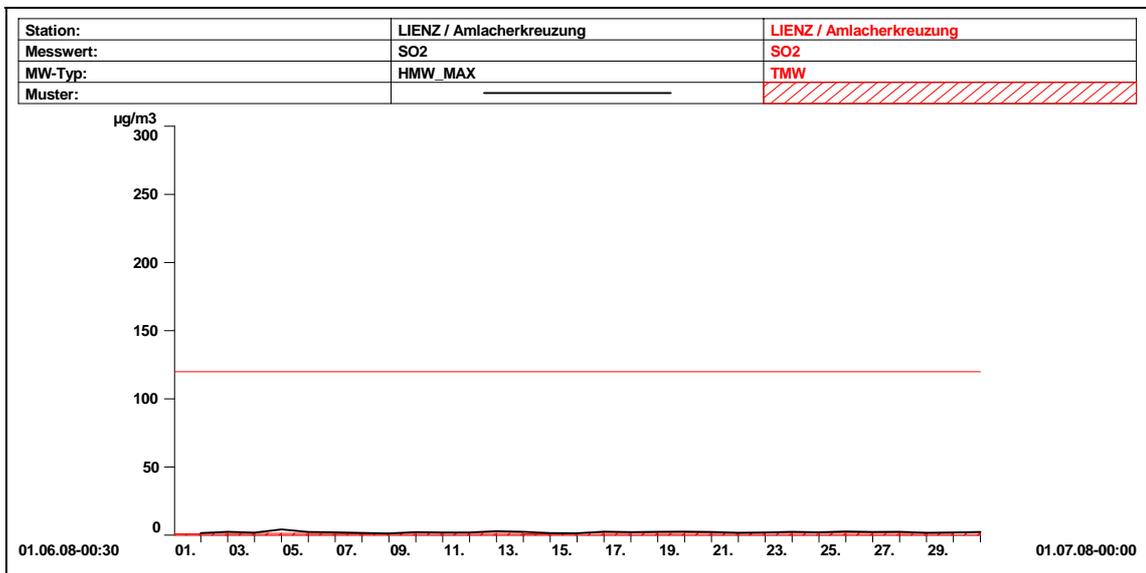
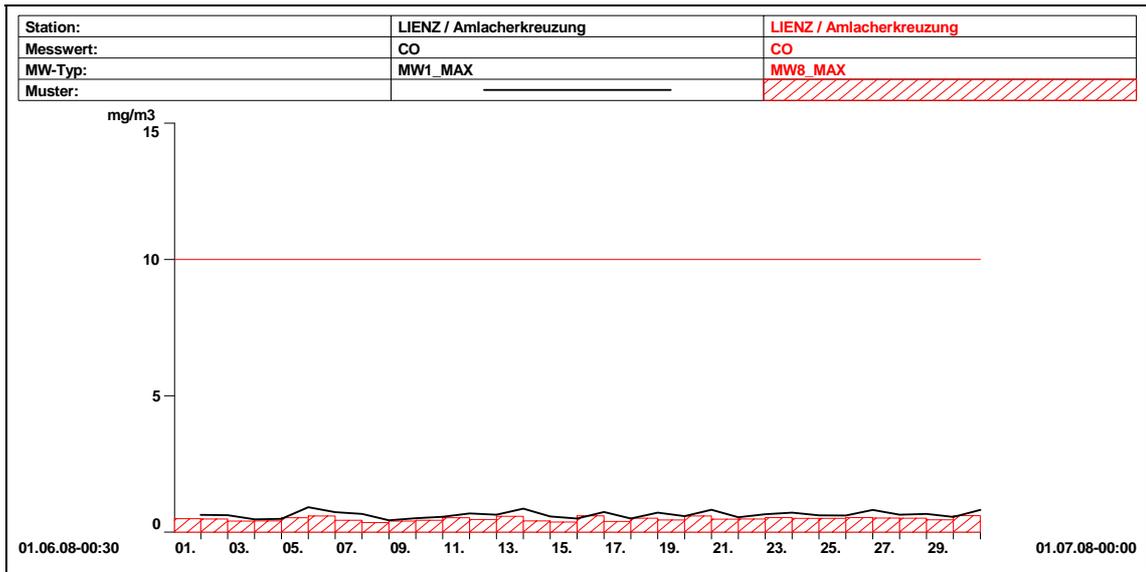
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

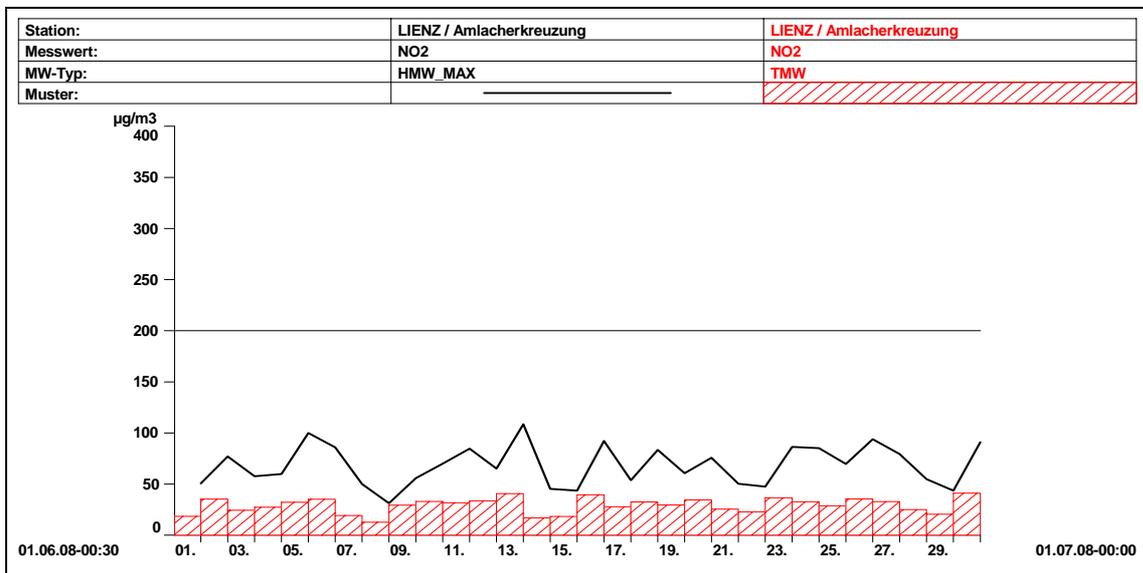
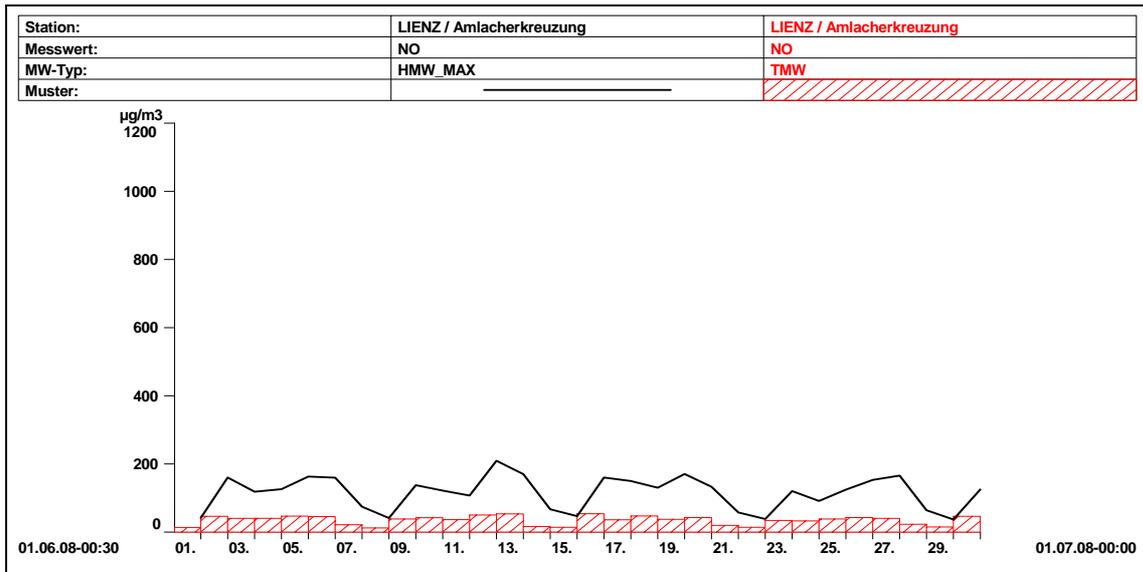
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				10	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.									103	103	109	111	111			
02.									92	93	87	87	89			
03.									78	78	84	86	87			
04.									68	69	72	72	73			
05.									58	58	64	64	66			
06.									73	73	85	85	86			
07.									85	85	98	98	100			
So 08.									88	87	97	98	100			
09.									99	99	103	104	105			
10.									89	89	97	98	99			
11.									84	84	105	105	108			
12.									76	76	84	84	85			
13.									73	73	82	82	83			
14.									77	78	83	83	83			
So 15.									94	94	101	101	101			
16.									77	77	83	83	84			
17.									78	79	87	87	87			
18.									78	78	88	88	89			
19.									97	97	100	100	100			
20.									84	84	101	106	106			
21.									99	100	108	109	110			
So 22.									121	121	135	136	136			
23.									95	97	114	114	115			
24.									98	98	113	114	116			
25.									75	76	95	95	99			
26.									96	96	113	116	118			
27.									82	83	95	95	96			
28.									95	95	97	97	99			
So 29.									102	103	114	117	118			
30.									94	95	98	98	99			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						136	
Max.01-M						135	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						121	
Max.TMW						77	
97,5% Perz.							
MMW						55	
GLJMW							

Zeitraum: JUNI 2008
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

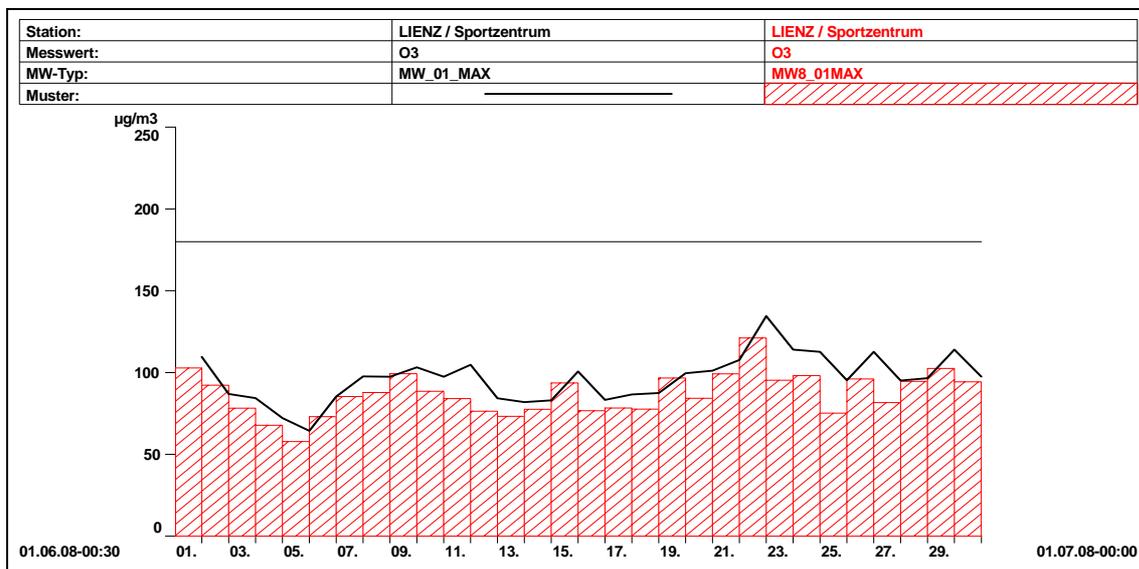
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					1	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	29	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	3	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

- Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
- Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
- 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Beurteilungsunterlagen:

A. Inländische Grenzwerte

I. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl. Nr. 199/1984 i.d.g.F.)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO₂)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO ₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³
Halbstundenmittelwert (HMW)	0,14 mg/m ³	0,30 mg/m ³

II. Warnwerte für Ozon laut Ozongesetz 1992: (BGBl. I Nr. 210/1992 i.d.g.F.)

Informationsschwelle	180 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 µg/m ³ als Achtstundenmittelwert *)
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.	

III. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					
*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode								

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November – März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
			Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg/m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

V. Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997 i.d.g.F.)

a) Schutz der menschlichen Gesundheit

Grenzwerte in µg/m ³ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m ³)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM ₁₀				50 ***)	40
Warnwerte in µg/m ³					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in µg/m ³					
Stickstoffdioxid				80	
PM ₁₀				50	20
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von 350 µg/m ³ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m ³ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 µg/m ³ bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um 5 µg/m ³ verringert. Die Toleranzmarge von 10 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von 5 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011. ***) Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: ab In-Kraft-Treten des Gesetzes bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.					

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F.)

Grenzwerte in µg/m ³					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in µg/m ³					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
¹⁾ für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1. Oktober bis 31. März)					

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

I. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	500 µg/m ³
Halbstundenmittelwert	1000 µg/m ³

IG-L Überschreitungen:**PM10 Staub**

PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.08-00:30 - 01.07.08-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.08-00:30 - 01.07.08-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.08-00:30 - 01.07.08-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.08-00:30 - 01.07.08-00:00
Dreistundenmittelwert > 400µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.08-00:30 - 01.07.08-00:00
Tagesmittelwert > 80µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

SCHWEFELDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.08-00:30 - 01.07.08-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.08-00:30 - 01.07.08-00:00
Dreistundenmittelwert > 500µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.08-00:30 - 01.07.08-00:00
Tagesmittelwert > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		
IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.08-00:30 - 01.07.08-00:00		
Tagesmittelwert > 120µg/m3		

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

KOHLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.08-00:30 - 01.07.08-00:00
Achtstundenmittelwert > 10mg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

OZON

Überschreitungen der Alarmschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.06.08-00:30 - 01.07.08-00:00
Einstundenmittelwert > 240µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		
Überschreitungen der Informationsschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.06.08-00:30 - 01.07.08-00:00		
Einstundenmittelwert > 180µg/m3		

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		
Zielwertüberschreitungen lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.06.08-00:30 - 01.07.08-00:00		
Achtstundenmittelwert > 120µg/m3		

HÖFEN / Lärchbichl	25.06.2008-24:00	131

KARWENDEL West	10.06.2008-24:00	123
KARWENDEL West	11.06.2008-24:00	128
KARWENDEL West	12.06.2008-24:00	128
KARWENDEL West	20.06.2008-24:00	122
KARWENDEL West	22.06.2008-24:00	124
KARWENDEL West	23.06.2008-24:00	127
KARWENDEL West	24.06.2008-24:00	126
KARWENDEL West	25.06.2008-24:00	131
KARWENDEL West	26.06.2008-24:00	128
KARWENDEL West	27.06.2008-24:00	123
KARWENDEL West	28.06.2008-24:00	122

Anzahl: 11		

INNSBRUCK / Sadrach	21.06.2008-24:00	122
INNSBRUCK / Sadrach	22.06.2008-24:00	126
Anzahl: 2		
NORDKETTE	10.06.2008-24:00	125
NORDKETTE	11.06.2008-24:00	126
NORDKETTE	12.06.2008-24:00	135
NORDKETTE	22.06.2008-24:00	134
NORDKETTE	23.06.2008-24:00	124
NORDKETTE	24.06.2008-24:00	128
NORDKETTE	25.06.2008-24:00	127
NORDKETTE	26.06.2008-24:00	128
NORDKETTE	27.06.2008-24:00	123
NORDKETTE	28.06.2008-24:00	124
Anzahl: 10		
ZILLERTALER ALPEN	11.06.2008-24:00	130
ZILLERTALER ALPEN	12.06.2008-24:00	137
ZILLERTALER ALPEN	22.06.2008-24:00	127
ZILLERTALER ALPEN	23.06.2008-24:00	123
ZILLERTALER ALPEN	24.06.2008-24:00	130
Anzahl: 5		
KRAMSACH / Angerberg	22.06.2008-24:00	124
Anzahl: 1		
KUFSTEIN / Festung	01.06.2008-24:00	121
KUFSTEIN / Festung	21.06.2008-24:00	126
KUFSTEIN / Festung	22.06.2008-24:00	132
KUFSTEIN / Festung	25.06.2008-24:00	122
Anzahl: 4		
LIENZ / Sportzentrum	22.06.2008-24:00	121
Anzahl: 1		